



Pedagogische begeleidingsdienst

Huis van het GO!

Willebroekkaai 36

1000 Brussel



LEERPLAN

7^{DE} JAAR

GERICHT OP INSTROOM ARBEIDSMARKT

DAKTIMMERMAN

NA OK3

ZEVENDE LEERJAAR

LEERPLANNUMMER
7AOK3/DAKTIMMER

INSPECTIENUMMER
Volgt na goedkeuring

Versiedatum
14/04/2025

DOMEINGEBONDEN

STUDIEDOMEIN

STEM

Inhoudstafel

Inleiding	3
Samenhang	3
Uitgangspunten	3
Eigenheid van de studierichting	3
Doelgroep	3
Onderwijskwalificatie	4
Logische doorstroommogelijkheden	4
Gepersonaliseerd Samen Leren	4
Ruimte voor het eigen pedagogisch project	5
Opbouw van de leerplandoelen	6
Herkomst van de doelen	6
De leerplandoelen	6
Subdoelen	7
Minimale inhoudelijke afbakening	7
Nummering van de leerplandoelen	7
Leerplandoelen	8
Werkplekcomponent	20
Samenhang ‘doelen die leiden naar een of meer erkende beroepskwalificaties’ – leerplandoelen	21
Concordantie beroepskwalificatie – leerplandoelen	24
Minimale materiële vereisten	25
Reguliere trajecten	25
Duale trajecten	25
Vakkenkoppeling	26
Pedagogisch – didactische ondersteuning	27

Inleiding

Samenhang

Vermits er in dit leerjaar geen algemene vorming voorzien is, staat dit leerplan op zichzelf.

Uitgangspunten

Bij het formuleren van de doelen voor deze studierichting is er over gewaakt dat het ambitieniveau hoog ligt voor alle leerlingen. Bovenop de doelen die opgenomen zijn in het curriculum dossier heeft het GO!, vanuit haar ambitie om kwaliteitsvol onderwijs aan te bieden aan alle leerlingen, GO!-doelen toegevoegd. Het geheel van de leerplandoelen is evenwichtig opgesteld met oog voor de haalbaarheid voor alle leerlingenprofielen.

Eigenheid van de studierichting

In deze studierichting worden de competenties van de **beroepskwalificatie daktimmerman** gerealiseerd.

De daktimmerman bereidt de eigen werkzaamheden voor en verwerkt de grondstoffen, stelt (houtbewerkings)machines in en om, bewerkt en vergaart onderdelen voor daktimmerwerk, plaatst en isoleert zowel traditionele als repetitieve daktimmerelementen, bevestigt daktimmerelementen en sluit ze aan aan de ruwbouw en renoveert daktimmerwerk teneinde daktimmerwerkzaamheden uit te voeren.

De leerlingen dienen hun opleidingstraject te vervullen binnen deze verschillende contexten: het vervaardigen van daktimmerelementen en het plaatsen van dakconstructies.

Doelgroep

De leerlingen die in dit zevende specialisatiejaar starten, komen in principe uit een studierichting in de derde graad binnen hetzelfde (sub)domein. Hierdoor hebben deze leerlingen meerdere competenties die in dit specialisatiejaar aan bod komen reeds (ten dele) verworven. Het is belangrijk dit in kaart te brengen en mee te nemen in de vormgeving van het curriculum zodat de focus gelegd wordt op deze competenties die nieuw zijn in dit specialisatiejaar.

In deze studierichting kunnen ook leerlingen uit andere vooropleidingen instromen. Afhankelijk van de reeds verworven competenties door de leerling zullen competenties die reeds uitgebreid aan bod kwamen in de logische vooropleiding maar niet verworven werden door de betrokken leerling extra aandacht vragen.

Leerlingen in deze studierichting kunnen een keuze gemaakt hebben voor duaal leren wat inhoudt dat ze afwisselend op een werkplek én op school willen leren.

Onderwijskwalificatie

Een onderwijskwalificatie geeft weer wat je moet kennen en kunnen om verdere studies aan te vatten, te functioneren in onze maatschappij of een bepaald beroep uit te oefenen. In de Vlaamse kwalificatiestructuur zijn de kwalificaties ondergebracht op 8 niveaus, van basisonderwijs tot universiteit.

Deze studierichting situeert zich op VKS-niveau 3. De uitgangspunten voor een VKS-niveau 3 zijn:

- Kennis en vaardigheden:
 - een aantal abstracte begrippen, wetten, formules en methodes uit een specifiek domein begrijpen
 - hoofd- en bijzaken in informatie onderscheiden
 - één of meer van de volgende vaardigheden aanwenden:
 - cognitieve: informatie analyseren via deductie en inductie, en informatie synthetiseren
 - motorische: constructies maken op basis van een plan
 - handelingen verrichten die tactisch en strategisch inzicht vereisen
 - artistiek-creatieve vaardigheden toepassen
 - standaardprocedures en methodes kiezen, combineren en gebruiken bij het uitvoeren van taken en bij het oplossen van verschillende welomschreven concrete problemen
- Context, autonomie en verantwoordelijkheid:
 - handelen in vergelijkbare contexten waarin een aantal factoren veranderen
 - handelen met delicate, actieve objecten
 - binnen een afgebakend takenpakket functioneren met enige autonomie
 - beperkte organisatorische verantwoordelijkheid opnemen voor eigen werk

De verwachtingen uit de onderwijskwalificatie vormen een hulpmiddel voor leraren en vakgroepen om de afbakening van de leerplandoelen concreet vorm te geven.

Logische doorstroommogelijkheden

Daktimmerman is een studierichting met een arbeidsmarktfinaliteit. Dat houdt in dat de leerling voorbereid wordt op een succesvolle doorstroom naar een job op de arbeidsmarkt of graduaatsopleidingen binnen hetzelfde interessegebied. De leerlingen kunnen ook kiezen voor een ander specialisatiejaar.

De leerlingen kunnen daarnaast ook een Voorbereidend Jaar op het Hoger Onderwijs na Structuuronderdeel met Arbeidsmarktfinaliteit volgen, waarna ze de mogelijkheid hebben om te starten in een bacheloropleiding.

Gepersonaliseerd Samen Leren

De ambitie van het GO! is duidelijk. Gepersonaliseerd samen leren betekent dat we met elke lerende, binnen een sociale context, maximaal rendement nastreven op het vlak van leervermogen, leerwinst en leermotivatie. Vanuit een sterke basis- en vakdidactiek zetten we extra in op 'differentiatie', het verhogen van autonomie via het aanleren van zelfregulerende vaardigheden en 'samen leren'. We maken daarvoor gebruik van evidence-informed praktijken en een onderzoekende aanpak op school. Gepersonaliseerd samen leren in het GO! vindt geïntegreerd plaats binnen de realisatie van het totale curriculum en kan alleen gerealiseerd worden met de actieve betrokkenheid van zowel de lerende, de leraar als het (school)beleid.

Vanuit deze visie willen we samen met alle onderwijsprofessionals ons DNA 'samen leren samenleven' en ons pedagogisch project waarmaken. Het is ons positief antwoord op de diversiteit die we in onze klassen zien, de nood aan een groeipad naar autonomie en de nood om een samenverhaal te maken.

Ruimte voor het eigen pedagogisch project

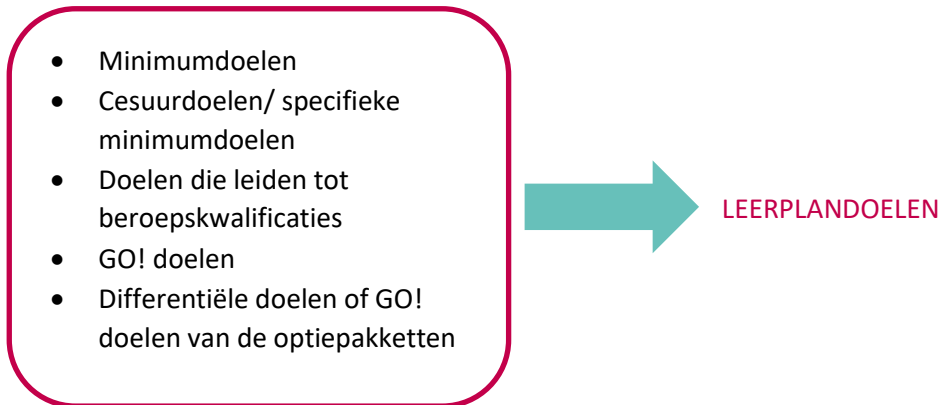
Cruciaal in elke studierichting staat de realisatie van de leerplandoelen. De leerplannen en de lessentabellen van het GO! zijn echter zodanig opgesteld dat het lerarenteam beschikbare ruimte heeft om een schooleigen pedagogisch project te realiseren:

- Enerzijds bieden de leerplannen ruimte om binnen de voorziene tijd zoals aangegeven in de lessentabel, de leerplandoelen verder uit te diepen of te verbreden;
- Anderzijds is er binnen de lessentabel vrije ruimte voorzien waarbij de school eigen accenten kan leggen.

Opbouw van de leerplandoelen

Herkomst van de doelen

De leerplandoelen van het GO! in de tweede en derde graad zijn afkomstig van verschillende bronnen:



De doelen van dit leerplan zijn afkomstig van:

- doelen die leiden tot beroepskwalificaties
- GO!-doelen

De leerplandoelen

Elk leerplandoel heeft minimum 1 handelingswerkwoord. Een overzicht van de handelingswerkwoorden met, indien nodig, een verklaring is terug te vinden op de GO! Navigator.

Aan elk leerplandoel wordt een beheersingsniveau toegevoegd. Voor de leerplannen van het GO! maken we gebruik van een eigen GO!-taxonomie, geïnspireerd op de Taxonomie van Bloom:

- Memoriseren: Gegevens zoals begrippen, formules... kunnen ophalen zonder gebruik te maken van hulpmiddelen.
Geen enkel leerplandoel heeft 'memoriseren' als beheersingsniveau. Memoriseren zonder context kan immers nooit het einddoel zijn. Memoriseren kan wel een belangrijk element zijn om een leerplandoel te realiseren.
- Begrijpen: Inzicht verwerven en dit inzicht helder kunnen weergeven, al dan niet aan de hand van voorbeelden.
- Toepassen: Formules, technieken, regels... kunnen toepassen.
- Analyseren: Op basis van nieuwe gegevens, informatie, kenmerken, verbanden... tot een besluit komen
- Evalueren: Op basis van nieuwe gegevens, informatie, kenmerken, verbanden... en aan de hand van criteria, argumenten... een oordeel onderbouwen.
- Creëren: In het kader van een probleemstelling, onderzoek, opdracht... een product ontwikkelen zoals een oplossing, een realisatie, een presentatie...

Er is geen hiërarchie tussen de verschillende beheersingsniveaus. Wel zal je om een 'hoger' beheersingsniveau te bereiken meestal ook gebruik maken van onderliggende beheersingsniveaus, bijvoorbeeld memoriseren om te analyseren.

In de GO! Navigator worden de beheersingsniveaus aan de hand van een filmpje uitgelegd.

Subdoelen

De subdoelen zijn niet vrijblijvend geformuleerd maar maken integraal deel uit van het leerplandoel. Elk subdoel moet bijgevolg aangeboden worden. Alle subdoelen samen dekken het leerplandoel.

Minimale inhoudelijke afbakening

Het concept van de minimumdoelen wordt doorgetrokken naar de leerplandoelen van het GO!. Dit concept houdt in dat de kennis die noodzakelijk is om het leerplandoel te realiseren niet expliciet wordt opgesomd. Indien er twijfel kan ontstaan of een bepaald kenniselement al dan niet tot het leerplandoel behoort, wordt het uitdrukkelijk vermeld via onderliggende bullets. Concreet betekent dit dat de onderliggende bullets deel uitmaken van het leerplandoel en als dusdanig ook aan bod moeten komen.

Om leerplandoelen te realiseren, is er vaktaal nodig. Hoewel vaktaal niet expliciet in de leerplandoelen wordt opgenomen, maakt vaktaal wel deel uit van het leerplandoel. Net zoals dit het geval is bij andere kenniselementen is het aan de leraar om te bepalen welke vaktaal er nodig is om het leerplandoel te realiseren.

Het gehanteerde concept vertrekt van een groot vertrouwen in de professionaliteit van de leraar. Vanuit een professionele deskundigheid zal de leraar bepalen welke kennis er nodig is om het doel te realiseren waarbij de kenniselementen die in de bullets zijn aangegeven of expliciet vermeld in het leerplandoel minimaal worden meegenomen.

Nummering van de leerplandoelen

Boven elk leerplandoel staat er een nummering. De betekenis is de volgende:

BK7_01.01

1

- Links in de eerste rij van elk leerplandoel staat het GO!-volnummer (bijvoorbeeld BK7_01.01):
 - BK7: Het gaat hier over een doel uit het zevende jaar dat leidt tot een beroepskwalificatie
 - 01.01: Dit is het volnummer van het leerplandoel.
 - Doelen van de vorm 01.xx hebben betrekking op generieke doelen en zijn op eenzelfde manier geformuleerd in alle studierichtingen van deze graad en deze finaliteit.
 - Doelen van de vorm 02.xx hebben betrekking op specifieke doelen die eigen zijn aan deze studierichting.
- Rechts in de eerste rij van elk leerplandoel staat de herkomst van het leerplandoel (bijvoorbeeld 1 of geen nummer):
 - Het nummer verwijst naar het corresponderend doel in het curriculumdossier. De curriculumdossiers zijn terug te vinden op de website van AHOVOKS.
 - Indien er geen nummer staat, gaat het over een GO!-doel.

BK7_01.01.01

Subdoel 1

- Ook de subdoelen krijgen een nummering (bijvoorbeeld BK7_01.01.01):
 - Dit is het eerste subdoel van het leerplandoel BK7_01.01
- Indien een subdoel overeenkomt met een specifiek minimumdoel wordt de verwijzing naar het minimumdoel rechts in de tabel opgenomen.
- Niet elk leerplandoel heeft subdoelen.

Leerplandoelen ^{1 2 3}

BK7_01.01	1
De leerlingen werken in teamverband met aandacht voor de organisatiecultuur, communicatie en procedures. ⁴	
toepassen	
BK7_01.01.01	Subdoel 1
De leerlingen passen strategieën toe om teamgericht te werken.	
BK7_01.01.02	Subdoel 2
De leerlingen passen strategieën toe om doelgericht te communiceren.	
BK7_01.01.03	Subdoel 3
De leerlingen passen interne procedures en afspraken toe.	

BK7_01.02	2
De leerlingen handelen kwaliteitsbewust. ⁵	
toepassen	
BK7_01.02.01	Subdoel 1
De leerlingen passen procedures uit stappenplannen, instructiefiches of handleidingen toe.	
BK7_01.02.02	Subdoel 2
De leerlingen passen strategieën voor planning en organisatie toe.	
BK7_01.02.03	Subdoel 3
De leerlingen passen strategieën voor kwaliteitscontrole toe.	

¹ De leerlingen dienen hun opleidingstraject te vervullen binnen deze verschillende contexten: het vervaardigen van daktimmerelementen en het plaatsen van dakconstructies.

² De leerplandoelen zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en reguliere leerweg.

³ De beroepsgerichte vorming duaal kan lineair of modulair georganiseerd worden. Bij een keuze voor een modulaire organisatie wordt er gewerkt met clusters. De samenstelling van deze clusters is terug te vinden in de curriculum dossiers (zie website van AHOVOKS).

⁴ Dit generiek doel wordt gerealiseerd binnen de context van de studierichting.

⁵ Dit generiek doel wordt gerealiseerd binnen de context van de studierichting.

BK7_01.03

3

De leerlingen handelen economisch en duurzaam. ⁶

toepassen

BK7_01.03.01

Subdoel 1

De leerlingen passen procedures toe om kostenbewust om te gaan met materialen, grondstoffen of tijd.

BK7_01.03.02

Subdoel 2

De leerlingen passen procedures toe met betrekking tot milieuvoorschriften.

BK7_01.04

4

De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch. ⁷

toepassen

BK7_01.04.01

Subdoel 1

De leerlingen passen procedures toe met betrekking tot veilig handelen.

- specifieke risico's met inbegrip van risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, asbest

BK7_01.04.02

Subdoel 2

De leerlingen passen procedures toe met betrekking tot ergonomisch handelen.

BK7_01.04.03

Subdoel 3

De leerlingen passen procedures toe met betrekking tot hygiënisch handelen.

BK7_01.05

De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op. ⁸

toepassen

⁶ Dit generiek doel wordt gerealiseerd binnen de context van de studierichting.

⁷ Dit generiek doel wordt gerealiseerd binnen de context van de studierichting.

⁸ Dit generiek doel wordt gerealiseerd binnen de context van de studierichting.

BK7_02.01

6

De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor de productie en plaatsing van traditionele en repetitieve daktimmerelementen voor.

creëren

BK7_02.01.01

Subdoel 1

De leerlingen interpreteren technische informatie.

- werkdocumenten, tekeningen en plannen

BK7_02.01.02

Subdoel 2

De leerlingen selecteren uitvoeringstechnieken, materialen, gereedschappen en machines na analyse van de opdracht.

- daktypes en -onderdelen
- EPB: algemene principes
- hout- en plaatmaterialen
- productieproces en bewerkingsmethodes
- sterkteleer: stabiliteit

BK7_02.01.03

Subdoel 3

De leerlingen stellen een planning op met inbegrip van optimale werkvolgorde en timing.

BK7_02.01.04

Subdoel 4

De leerlingen stellen een hout-, meet- en materiaalstaat op.

BK7_02.01.05

Subdoel 5

De leerlingen stellen een zaagplan op.

BK7_02.01.06

Subdoel 6

De leerlingen voeren kostprijsberekeningen uit.

BK7_02.01.07

Subdoel 7

De leerlingen houden eigen werkadministratie bij.

BK7_02.02

25

De leerlingen maken CAD-tekeningen op basis van meetstaten, ontwerpsschetsen en plannen.

creëren

BK7_02.03

8

De leerlingen controleren (de voorraad) grondstoffen en materialen.

analyseren

BK7_02.03.01

Subdoel 1

De leerlingen controleren grondstoffen en materialen op kwaliteitsafwijkingen.

- kwaliteitsnormen, waarden en toleranties met betrekking tot grondstoffen en materialen
- sorteerklassen, weerstandsklassen, sterkteklassen en duurzaamheidsklassen van (voorbehandeld) constructiehout en bijhorende attesteringen
- sorteerregels voor structuurhout

BK7_02.03.02

Subdoel 2

De leerlingen controleren beschikbaarheid en hoeveelheid van grondstoffen en materialen en signaleren eventuele tekorten.

- etikettering en productidentificatie
- gebruik van controle-instrumenten

BK7_02.04

9

De leerlingen bereiden de grondstoffen voor op de werkopdracht.

toepassen

BK7_02.04.01

Subdoel 1

De leerlingen interpreteren (werk)tekeningen en (zaag)plannen.

BK7_02.04.02

Subdoel 2

De leerlingen paren en schrijven onderdelen af volgens éénvormige methode en (maat)aanduiding.

- afschrijfmethodes

BK7_02.04.03

Subdoel 3

De leerlingen smetten ruw hout uit en korten af.

BK7_02.04.04

Subdoel 4

De leerlingen delen plaatmateriaal op.

BK7_02.05

7

De leerlingen hanteren (snij)gereedschappen op (houtbewerkings)machines.

toepassen

BK7_02.05.01

Subdoel 1

De leerlingen selecteren (snij)gereedschappen op ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines.

- (snij)gereedschappen
- verspaningstechnologie
- verspaningstechnieken

BK7_02.05.02

Subdoel 2

De leerlingen controleren (snij)gereedschappen op ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines.

BK7_02.05.03

Subdoel 3

De leerlingen monteren (snij)gereedschappen op ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines.

BK7_02.05.04

Subdoel 4

De leerlingen vervangen (snij)gereedschappen op ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines.

BK7_02.06

10

De leerlingen stellen (houtbewerkings)machines in en om.

- ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines: opbouw en werking, randapparatuur

toepassen

BK7_02.07

11

De leerlingen controleren de veiligheidsvoorzieningen van (houtbewerkings)machines.

evalueren

BK7_02.07.01

Subdoel 1

De leerlingen controleren de veiligheidsvoorzieningen van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines.

- veiligheidsvoorschriften voor ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines

BK7_02.07.02

Subdoel 2

De leerlingen evalueren veiligheidsrisico's en nemen gepaste maatregelen.

BK7_02.08

12

De leerlingen bewerken onderdelen met (houtbewerkings)machines.

toepassen

BK7_02.08.01

Subdoel 1

De leerlingen passen veiligheidsmaatregelen en –voorschriften toe.

BK7_02.08.02

Subdoel 2

De leerlingen bewerken onderdelen met ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines.

- opspansystemen (manueel en machinaal)
- gebruik van mallen in functie van bewerkingen met ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
- gebruik van randapparatuur voor ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines

BK7_02.09

13

De leerlingen behandelen oppervlakken: verduurzamen en beschermen.

toepassen

BK7_02.09.01

Subdoel 1

De leerlingen brengen manueel of machinaal beschermingslagen aan.

- veiligheids- en milieuvoorschriften in functie van het aanbrengen van beschermings- en verduurzamingsproducten
- beschermings- en verduurzamingsproducten voor daktimmerwerk
- beschermings- en verduurzamingstechnieken voor daktimmerelementen

BK7_02.09.03

Subdoel 3

De leerlingen controleren visueel de behandelde oppervlakken.

BK7_02.10

14

De leerlingen vergaren onderdelen van dakconstructies.

toepassen

BK7_02.10.01

Subdoel 1

De leerlingen hanteren elektrisch, pneumatisch en handgereedschap voor het vergaren van onderdelen.

- werking en veiligheidsaspecten van elektrisch, pneumatisch en handgereedschap

BK7_02.10.02

Subdoel 2

De leerlingen passen constructie- en verbindingstechnieken voor daktimmerwerk toe.

- constructie- en verbindingstechnieken
- manuele en machinale opspansystemen voor het vergaren van onderdelen
- montagetechnieken met betrekking tot het vergaren van onderdelen

BK7_02.10.03

Subdoel 3

De leerlingen passen controle- en meetmethoden toe voor kwaliteitscontrole.

- kwaliteitsnormen, waarden en toleranties met betrekking tot het vergaren van onderdelen

BK7_02.11

15

De leerlingen voeren preventief basisonderhoud uit van (houtbewerkings)machines.

- veiligheids- en milieuvoorschriften in functie van preventief basisonderhoud
- onderhoudsproducten
- technische voorschriften en aanbevelingen met betrekking tot preventief basisonderhoud
- rapportering en registratie

toepassen

BK7_02.12

16

De leerlingen transporteren intern en op de werf grondstoffen, constructieonderdelen en materialen.

- beschermingstechnieken
- interne transportmiddelen
- laad- en zekeringstechnieken
- opslag en stapeltechnieken
- technische en veiligheidsvoorschriften met betrekking tot niet gemotoriseerd intern transport
- verpakkingstechnieken

toepassen

BK7_02.13

17

De leerlingen bereiden de werkzaamheden op de werf voor.

evalueren

BK7_02.13.01

Subdoel 1

De leerlingen beoordelen de werf in functie van de eigen werkzaamheden en controleren de leveringen.

BK7_02.13.02

Subdoel 2

De leerlingen bereiden de plaatsing op de werf voor: traceren en controleren van nutsvoorzieningen, uitzetten van de bouwwerken, signaleren van aanpassingen aan nutsvoorzieningen en/of omgeving, verwijderen van losse en vaste elementen, aanbrengen van signalisatie.

- controle en meetmethoden in functie van het voorbereiden van de plaatsing
- kwaliteitsnormen, waarden en toleranties met betrekking tot de voorbereidingswerken

BK7_02.14

18

De leerlingen zetten onderdelen van daktimmerwerk uit: uitzetten op ware grootte van daktimmerelementen, uitzagen van onderdelen, maken van een modelspant.

- driehoeksmetkunde

toepassen

BK7_02.15

19

De leerlingen vervaardigen daktimmerelementen op een werf: visueel optimaal indelen van houtelementen, afkorten van onderdelen, visueel controleren op sterkte van bewerkt constructiehout, afschrijven, aanbrengen van merktekens.

- controle en meetmethoden in functie van het vervaardigen op een werf

toepassen

BK7_02.16

20

De leerlingen slaan lasten aan onder begeleiding.

toepassen

BK7_02.16.01

Subdoel 1

De leerlingen selecteren gepaste en gekeurde hijs hulpmiddelen.

- hijsmateriaal: keuringsvoorschriften

BK7_02.16.02

Subdoel 2

De leerlingen bevestigen en zekeren de last aan de hijsvoorziening na inschatting van gewicht en zwaartepunt.

- hijstechnieken: technieken voor bevestigen, heffen en aanslaan van lasten

BK7_02.16.03

Subdoel 3

De leerlingen geven eenduidige instructies aan de bedieners van de hef-, hijs- en graafmachine.

- hijsprocedures: tekens en seinen voor communicatie met de bedieners van de machine

BK7_02.17

5

De leerlingen werken veilig op hoogte.

- preventiemaatregelen tegen het vallen van personen en voorwerpen
- gebruik van ladders volgens de veiligheidsregels als toegangsmiddel
- voorwaarden om een steiger te betreden
- gebruik van (rol)steigers volgens de instructies en veiligheidsregels
- gebruik van valbeveiligingen volgens de instructies en veiligheidsregels

toepassen

BK7_02.18

21

De leerlingen plaatsen daktimmerelementen: uitvoeren van kleine aanpassingen, plaatsen van ringbalken, monteren en verankeren van kolommen en liggers, monteren van dakelementen, verzekeren van de aansluiting met de ruwbouw, verankeren en beschermen tegen weersomstandigheden, controleren van kwaliteit en maatvoering.

- aansluitingstechnieken van daktimmerelementen aan de ruwbouw
- bouwknopen
- montagetechnieken met betrekking tot het plaatsen van daktimmerelementen
- plaatsingsmiddelen en -methodes
- stuttings- en schoringstechnieken

toepassen

BK7_02.19

22

De leerlingen plaatsen isolatiematerialen.

- thermische, akoestische en brandwerende isolatiematerialen: soorten en eigenschappen
- kwaliteitsnormen, waarden en toleranties voor isolatiematerialen
- plaatsing en bevestigingsmethodes voor brandwerende, thermische en akoestische isolatie

toepassen

BK7_02.20

23

De leerlingen plaatsen lucht- en dampschermen met inbegrip van het luchtdicht uitvoeren van doorbrekingen, het luchtdicht integreren van elementen en het maken van luchtdichte aansluitingen.

- kwaliteitsnormen, waarden en toleranties voor lucht- en dampschermen
- lucht- en dampschermen
- plaatsing en bevestigingsmethodes voor lucht- en dampschermen

toepassen

BK7_02.21

-

De leerlingen renoveren daktimmerwerk.

- gebreken aan dakconstructies
- renovatietechnieken

toepassen

BK7_02.22

24

De leerlingen werken de daktimmerelementen af.

- kwaliteitsnormen, waarden en toleranties met betrekking tot het uitgevoerde werk

toepassen

BK7_02.23

26

De leerlingen beperken geluidshinder.

- preventiemaatregelen met betrekking tot geluidshinder

toepassen

Werkplekcomponent

Relevante informatie over de werkplekcomponent is terug te vinden in de lessentabel die terug te vinden is op de website van het GO!.

Samenhang ‘doelen die leiden naar een of meer erkende beroepskwalificaties’ – leerplandoelen

Nummer doel CD	Doel CD	Leerplandoel / subdoel
1.	De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).	BK7_01.01
2.	De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.	BK7_01.02
3.	De leerlingen handelen economisch en duurzaam.	BK7_01.03
4.	De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.	BK7_01.04
5.	De leerlingen werken op hoogte met ladder en steiger volgens de veiligheidsregels.	BK7_02.17
6.	De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor de productie voor met inbegrip van materiaalstaat en kostprijsberekening.	BK7_02.01
7.	De leerlingen selecteren, controleren, monteren en vervangen (snij)gereedschappen op (houtbewerkings) machines.	BK7_02.05
8.	De leerlingen controleren (de voorraad) grondstoffen en materialen (zoals beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid en kwaliteitsafwijkingen).	BK7_02.03
9.	De leerlingen bereiden de grondstoffen voor op de werkopdracht (zoals uitsmetten, opdelen, aftekenen en paren).	BK7_02.04
10.	De leerlingen stellen (houtbewerkings)machines in en om.	BK7_02.06
11.	De leerlingen controleren de veiligheidsvoorzieningen van (houtbewerkings)machines.	BK7_02.07
12.	De leerlingen bewerken onderdelen met (houtbewerkings)machines.	BK7_02.08
13.	De leerlingen behandelen oppervlakken (zoals verduurzamen en beschermen).	BK7_02.09
14.	De leerlingen vergaren onderdelen van dakconstructies.	BK7_02.10
15.	De leerlingen voeren preventief basisonderhoud uit van (houtbewerkings)machines.	BK7_02.11
16.	De leerlingen transporteren grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (zoals intern en op de werf).	BK7_02.12
17.	De leerlingen stellen de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereiden de plaatsing voor.	BK7_02.13
18.	De leerlingen zetten onderdelen van daktimmerwerk uit.	BK7_02.14
19.	De leerlingen vervaardigen daktimmerelementen op een werf.	BK7_02.15
20.	De leerlingen slaan lasten aan onder begeleiding.	BK7_02.16
21.	De leerlingen plaatsen daktimmerelementen.	BK7_02.18
22.	De leerlingen plaatsen isolatiematerialen (zoals thermisch, akoestisch en brandwerend).	BK7_02.19
23.	De leerlingen plaatsen lucht- of dampscherm.	BK7_02.20
24.	De leerlingen werken de daktimmerelementen af.	BK7_02.22
25.	De leerlingen maken CAD-tekeningen.	BK7_02.02
26.	De leerlingen beperken geluidshinder.	BK7_02.23

Aanvullende onderliggende kennis De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.		In leerplandoel / subdoel
a.	Aansluitingstechnieken van daktimmerelementen aan de ruwbouw	BK7_02.18
b.	Afschrijfmethodes	BK7_02.04.02
c.	Beschermings- en verduurzamingsproducten en -technieken	BK7_02.09.01
d.	Bouwknopen	BK7_02.18
e.	((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines inclusief randapparatuur en mallen	BK7_02.06 BK7_02.08.02
f.	Constructie- en verbindingstechnieken	BK7_02.10.02
g.	Daktypes en -onderdelen	BK7_02.01.02
h.	Driehoeksmeetkunde	BK7_02.14
i.	Elektrisch, pneumatisch en handgereedschap: werking en veiligheidsaspecten	BK7_02.10.01
j.	EPB: algemene principes	BK7_02.01.02
k.	Etikettering en productidentificatie	BK7_02.03.02
l.	Gebreken aan dakconstructies	BK7_02.21
m.	Hijsmateriaal, -technieken en -procedures	BK7_02.16.01 BK7_02.16.02 BK7_02.16.03
n.	Hout en plaatmaterialen	BK7_02.01.02
o.	Interne transportmiddelen	BK7_02.12
p.	Isolatiematerialen: soorten en eigenschappen	BK7_02.19
q.	Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties	BK7_02.03.01 BK7_02.10.03 BK7_02.13.02 BK7_02.19 BK7_02.20 BK7_02.22
r.	Laad- en zekeringstechnieken	BK7_02.12
s.	Lucht- en dampschermen	BK7_02.20
t.	Montagetechnieken	BK7_02.10.02 BK7_02.18
u.	Opslag- en stapeltechnieken	BK7_02.12
v.	Opspanssystemen (manueel en machinaal)	BK7_02.08.02 BK7_02.10.02
w.	Plaatsingsmiddelen en -methodes	BK7_02.18 BK7_02.19 BK7_02.20
x.	Productieproces en bewerkingsmethodes	BK7_02.01.02
y.	Renovatietechnieken	BK7_02.21
z.	Snijgereedschappen, verspaningstechnologie en -technieken	BK7_02.05.01
aa.	Sorteerklassen, weerstandsklassen, sterkteklassen en duurzaamheidsklassen van (voorbehandeld) constructiehout en bijhorende attesteringen	BK7_02.03.01
bb.	Sorteerregels voor structuurhout	BK7_02.03.01
cc.	Specifieke risico's met inbegrip van risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, asbest	BK7_01.04.01
dd.	Sterkteleer: stabiliteit	BK7_02.01.02
ee.	Stuttings- en schoringstechnieken	BK7_02.18
ff.	Valbeveiliging	BK7_02.17
gg.	Veiligheids- en milieuvoorschriften	BK7_02.07.01 BK7_02.09.01 BK7_02.11 BK7_02.12

hh. Verpakkingstechnieken	BK7_02.12
ii. Werkdocumenten, tekeningen en plannen	BK7_02.01.01

Concordantie beroepskwalificatie – leerplandoelen

In de derde graad arbeidsmarktgerichte finaliteit worden competenties van 1 of meerdere beroepskwalificaties / deelkwalificaties gerealiseerd. Met het oog op het uitreiken van een bewijs van beroepskwalificatie, een bewijs van deelkwalificatie of een bewijs van competenties is het nodig te weten welke leerplandoelen verband houden met de competenties van de beroepskwalificatie.

Een concordantie tussen de leerplandoelen en de beroepskwalificatie(s) is terug te vinden op de website van het GO!.

Minimale materiële vereisten

Reguliere trajecten

Voor het realiseren van de leerplandoelen is er nood aan voldoende materialen en de nodige uitrusting opdat deze kwaliteitsvol kunnen gerealiseerd worden. Voor de school is het belangrijk dat ze in kaart brengt welke materialen en uitrusting er minimaal nodig zijn om de leerplandoelen te kunnen realiseren.

Deze materialen en uitrusting hoeven niet noodzakelijk op school aanwezig te zijn. De school kan immers ook gebruik maken van materialen en uitrusting die aanwezig zijn op andere locaties zoals bijvoorbeeld andere scholen, infrastructuur van de gemeente, bedrijven...

Duale trajecten

Binnen een duaal traject wordt er gewerkt met erkende werkplekken. Dit houdt in dat er op deze werkplekken voldoende materialen en de nodige uitrusting aanwezig zijn opdat de leerplandoelen kwaliteitsvol kunnen gerealiseerd worden. Om leerlingen, indien nodig, te remediëren, of om eventuele ontbrekende competenties aan te leren, is het niet noodzakelijk dat de school over alle materialen en uitrusting beschikt om alle leerplandoelen te realiseren. Een basisaanwezigheid aan materialen en uitrusting volstaat. Indien nodig kan de school met de werkplek afspraken maken om de remediëring of het aanleren van ontbrekende competenties op de werkplek te organiseren zodat van de daar aanwezige materialen en uitrusting gebruik kan gemaakt worden. Uiteraard kan de school hiervoor ook beroep doen op materialen en uitrusting die aanwezig zijn op andere locaties zoals bijvoorbeeld andere scholen, infrastructuur van de gemeente, bedrijven...

Op de GO! Navigator worden er, voor deze doelen waarvoor dit relevant is, suggesties gedaan met betrekking tot het in kaart brengen van de minimale materiële vereisten.

Vakkenkoppeling

De vakkenkoppeling is terug te vinden op de website van het GO! (rubriek leerplannen).

Pedagogisch – didactische ondersteuning

Een pedagogisch – didactische ondersteuning is terug te vinden in de GO! Navigator.