

STANDAARDTRAJECT

Trappenmaker dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding trappenmaker dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding trappenmaker dual wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding trappenmaker dual wordt georganiseerd als een specialisatiejaar in het derde leerjaar van de derde graad beroepssecundair onderwijs binnen het studiegebied hout.

Het standaardtraject voor de opleiding trappenmaker dual is gebaseerd op de volgende beroepskwalificatie:

- Beroepskwalificatie trappenmaker, niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur.

In de opleiding trappenmaker dual leert men de eigen werkzaamheden voorbereiden en grondstoffen verwerken, (houtbewerkings)machines in- en omstellen, onderdelen voor trappen bewerken, vergaren en afmonteren, trapelementen aan elkaar of aan de ruwbouw bevestigen en aansluiten en trappen afwerken teneinde eenvoudige en complexe trappen zoals rechte steektrappen, bordestrappen en (kwart)draaitrappen aan de hand van een werkopdracht te vervaardigen en te plaatsen.

De leerling dient zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 2 verschillende specialiteiten, namelijk het vervaardigen van trappen én het plaatsen van trappen.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 1 jaar, waarvan bij modulaire organisatie kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding trappenmaker dual als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht;
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het derde leerjaar van de derde graad bso, ingericht als specialisatiejaar, waarop de opleiding trappenmaker dual zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64;

ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding trappenmaker dual.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De verplichte algemene vorming voor het derde leerjaar van de derde graad bso is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle eindtermen of een verwijzing naar de inhoud van deze onderdelen:

Project algemene vakken

De vakgebonden eindtermen van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Moderne vreemde talen (Frans of Engels)

De vakgebonden eindtermen van Frans of Engels van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Lichamelijke opvoeding (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De vakgebonden eindtermen van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Vakoverschrijdende eindtermen

De vakoverschrijdende eindtermen van het secundair onderwijs.

Levensbeschouwing (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder dual leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een dual structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communicatietechnieken - Vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Werkt ergonomisch - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd - Meldt problemen aan de verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Milieuzorgsystemen in functie van de eigen werkzaamheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voorschriften rond afval en gevaarlijke producten - Hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - (Veiligheids)pictogrammen - Ergonomische hef- en tiltechnieken - Etikettering en productidentificatie
<p>Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Beperkt stofemissie - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur/installaties - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Milieuzorgsystemen in functie van de eigen werkzaamheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voorschriften rond afval en gevaarlijke producten - Hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Materialen en gereedschappen - Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - (Veiligheids)pictogrammen - Ergonomische hef- en tiltechnieken

<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Materialen, machines en gereedschappen
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt (rol)steigers volgens instructies en veiligheidsregels - Gebruikt ladders volgens instructies en veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Controleert de aangeleverde (productie)gegevens (aantal, compleetheid, juistheid, ...) - Neemt de planning door - Meet op (hoogte, breedte, val, trapgat lengte, ...) - Stelt correct en overzichtelijk een hout-, meet- en materiaalstaat op - Stelt een zaagplan op - Bepaalt de uit te voeren bewerkingen - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke - Beheert administratie: houdt planning en eventuele documenten die de ploegbaas overgemaakt heeft bij 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informatiebronnen - Vakterminologie - Werkdocumenten, tekeningen en plannen - Trapvormen en -soorten - Hout en plaatmaterialen - Materialen en gereedschappen - Bewerkingsmethodes - Controle- en meetmethoden en -middelen - Functionele rekenvaardigheden <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Productieproces van trappen
<p>Berekent trappen en bereidt de werkzaamheden voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Herkent trapvormen en -soorten - Berekent aan- en optrede - Bepaalt de afmetingen van onderdelen (welstuk, stootborden, trapbomen, ...) - Maakt, indien nodig, een afschrijfmal - Maakt, indien nodig, een werktekening (op ware grote) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkdocumenten, tekeningen en plannen - Trapvormen en -soorten - Technisch tekenen i.f.v. trappen - Hout en plaatmaterialen - Materialen en gereedschappen - Afschrijfmethodes - Verdrijvingstechnieken - Controle- en meetmethoden en -middelen - Functionele rekenvaardigheden

<ul style="list-style-type: none"> - Verdrijft trappen - Maakt onderdelen klaar en schrijft trapbomen, trapspil af 	<ul style="list-style-type: none"> - Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt de voorraad bij en vult aan - Signaleert tekorten - Controleert de te verwerken grondstoffen en materialen en onderneemt actie bij afwijkingen (gebreken, vochtigheid, ...) - Stemt de hoeveelheid af op de opdracht - Gebruikt controle-instrumenten en interpreteert de controlegegevens - Houdt rekening met de (interne) codering - Neemt leveringen in ontvangst en controleert de leveringen - Selecteert, controleert en hanteert materialen/gereedschappen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vakterminologie - Werkdocumenten, tekeningen en plannen - Hout en plaatmaterialen - Materialen en gereedschappen - Controle- en meetmethoden en -middelen - Functionele rekenvaardigheden - Etikettering en productidentificatie
<p>Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Kantrecht en/of kort ruw hout af - Bepaalt visueel hoe houtelementen optimaal uit boel of gevierschaald hout gehaald kunnen worden (zaagwijze, vezelrichting, tekening, gebreken van het hout, ...) - Deelt plaatmateriaal optimaal in (richting, beschadiging, ...) - Tekent uit te zagen onderdelen uit - Zaagt de onderdelen op de juiste afmeting uit volgens borderel of zaagplan - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...) - Schrijft onderdelen volgens een éénvormige afschrijvingsmethode en maataanduiding af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkdocumenten, tekeningen en plannen - Hout en plaatmaterialen - Materialen en gereedschappen - Afschrijfmethodes - Bewerkingsmethodes - Controle- en meetmethoden en -middelen - Functionele rekenvaardigheden - Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines</p>	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hout en plaatmaterialen

<ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt technische bronnen (werkstuktekeningen, instelgegevens, omrekeningstabellen, ...) - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Selecteert (snij)gereedschappen i.f.v. de uit te voeren bewerking - Stelt verspaningssets samen - Controleert (snij)gereedschappen (standtijd, mec/man, ...) - Verzamelt materiaal en gereedschap en beoordeelt de conformiteit ervan - (De)monteert (snij)gereedschappen in/op de machine en stelt ze af - Bergt (snij)gereedschappen veilig op - Vervangt en onderhoudt (snij)gereedschappen - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<ul style="list-style-type: none"> - Technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Snijgereedschappen - Verspaningstechnologie en - technieken - Bewerkingsmethodes - Controle- en meetmethoden en - middelen - Functionele rekenvaardigheden - Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Stelt (houtbewerkings)machines in en om</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt (technische) voorschriften en productfiches - Stelt de juiste aanvoersnelheid en toerental in - Stelt de parameters en coördinaten manueel of (semi)computergestuurd in - Roept een CNC-programma op - Voert eenvoudige aanpassingen uit in een CNC-programma - (De)monteert en stelt hulpstukken en beveiligingen in - Maakt een proefstuk - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - CNC-sturing <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Randapparatuur - Bewerkingsmethodes - Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Doet veiligheidscontroles aan de (houtbewerkings)machines - Merkt afwijkingen, storingen of de nood aan preventief onderhoud aan de (houtbewerkings)machine op - Evalueert veiligheidsrisico's en neemt gepaste maatregelen - Meldt problemen aan de verantwoordelijke 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controle- en meetmethoden en - middelen - Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - (Veiligheids)pictogrammen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines

<ul style="list-style-type: none"> - Legt de werkzaamheden stil indien nodig 	
<p>Buigt massief hout en plaatmateriaal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan de gestelde buigmethode (verlijmen van dunne stroken, ...) - Maakt of selecteert (contra)mallen - Past de geschikte buigmethode toe - Controleert de kwaliteit en maatvoering 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hout en plaatmaterialen - Materialen en gereedschappen - Technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Buigtechnieken - Opspanssystemen (manueel en machinaal) - Lijmsoorten - Montagetechnieken - Controle- en meetmethoden en -middelen - Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bepaalt de te gebruiken machines - Controleert de beveiliging voor het opstarten - Start, stopt en bedient de machines om hout te bewerken - Schaaft tot ontruwde vlakken - Zaagt op maat - Boort gaten - Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...) - Brengt (gebogen) profileringen aan - Maakt verbindingen - Schuurt werkstukken tot de gewenste afwerkingsgraad op - Maakt, indien nodig, gebruik van mallen - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - CNC-sturing <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Randapparatuur - Verspaningstechnologie en -technieken - Bewerkingsmethodes - Opspanssystemen (manueel en machinaal) - Controle- en meetmethoden en -middelen - Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines - Productieproces van trappen - Constructie- en verbindingstechnieken voor trappen
<p>Vergaart onderdelen van trappen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest (werk)tekeningen en plannen en leidt af welke onderdelen (demontabel) vergaard kunnen worden - Bepaalt of bepaalde oppervlaktebehandelingen voor de vergaring moet komen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkdocumenten, tekeningen en plannen - Materialen en gereedschappen - Elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Opspanssystemen (manueel en machinaal)

<ul style="list-style-type: none"> - Verlijmt verbindingsgedeelten - Voegt de onderdelen volgens een logische werkvolgorde samen - Past manuele en machinale opspantechnieken toe - Past mechanische verbindingstechnieken toe (nagelen, nieten, schroeven, ...) - Verwijdert lijmresten - Controleert de kwaliteit, haaksheid en maatvoering - Stapelt en merkt voor de volgende productiefase 	<ul style="list-style-type: none"> - Lijmsoorten - Montagetechnieken - Controle- en meetmethoden en -middelen - Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Productieproces van trappen - Constructie- en verbindingstechnieken voor trappen
<p>Maakt wrong- en kuipstukken indien van toepassing</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Slaat een wrong- of kuipstuk uit - Bewerkt een wrong- of kuipstuk - Maakt, indien nodig, gebruik van mallen - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - CNC-sturing <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkdocumenten, tekeningen en plannen - Technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Randapparatuur - Afschrijfmethodes - Verspaningstechnologie en -technieken - Bewerkingsmethodes - Opspanssystemen (manueel en machinaal) - Controle- en meetmethoden en -middelen - Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines - Productieproces van trappen
<p>Behandelt oppervlakken van trappen (schuren, beschermen, afwerken, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bereidt beschermings- en/of afwerkingsproducten voor - Bereidt diverse ondergronden voor (schuren, ontvetten, ...) - Brengt manueel en/of machinaal grond-, tussen- en afwerkklagen aan - Controleert visueel de kwaliteit van de behandelde oppervlakken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beschermings-, onderhouds- en afwerkingsproducten voor trappen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voorschriften rond afval en gevaarlijke producten - Informatiebronnen - Hout en plaatmaterialen - Materialen en gereedschappen - Technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden

<ul style="list-style-type: none"> - Voert kleine herstellingen en retouches uit - Brengt interne codering aan (etiketten, labels, ...) - Beschermt afgewerkte werkstukken en slaat ze op 	<ul style="list-style-type: none"> - Afwerkingstechnieken voor trappen - Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Etikettering en productidentificatie <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines - Productieproces van trappen
<p>Werkt elementen van trappen af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Integreert andere materialen aan trappen - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materialen en gereedschappen - Controle- en meetmethoden en -middelen - Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
<p>Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Merkt noodzaak aan technisch onderhoud op - Plaatst de (houtbewerkings)machines in veiligheidsmodus voor het uitvoeren van onderhoud - Houdt zich aan het onderhoudsplan en -richtlijnen - Voert eenvoudige onderhoudswerkzaamheden uit - Rapporteert problemen aan de technicus of de verantwoordelijke - Registreert basisonderhoud 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informatiebronnen - Materialen en gereedschappen - Technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - (Veiligheids)pictogrammen - Etikettering en productidentificatie <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (intern, op de werf)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Verpakt, beschermt voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...) - Laadt, lost (interne) transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...) - Bevestigt en beveiligd tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...) - Transporteert op de werf of plaats van bestemming - Past hef- en tiltechnieken toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - (Interne) transportmiddelen - Verpakkingstechnieken - Laad- en zekeringstechnieken - Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - (Veiligheids)pictogrammen

<ul style="list-style-type: none"> - Organiseert tussentijdse opslag op de werf rekening houdend met de werfomstandigheden - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	
<p>Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Controleert de levering (aantal, compleetheid, juistheid, ...) in functie van de eigen werkzaamheden - Neemt de planning door - Beoordeelt de situatie van de werf/ruwbouw (vloeren, muren, ...) in functie van de eigen werkzaamheden - Verzekert zich van de fysische en hygrothermische omgevingscondities en de geschiktheid van het gebouw voor het plaatsen van de onderdelen - Traceert en controleert de nutsvoorzieningen, ... - Signaleert aanpassingen aan nutsvoorzieningen en/of omgeving aan leidinggevende/verantwoordelijke - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Verwijdert losse en vaste elementen - Brengt signalisatie aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Milieuzorgsystemen in functie van de eigen werkzaamheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkdocumenten, tekeningen en plannen - Materialen en gereedschappen - Controle- en meetmethoden en -middelen - Functionele rekenvaardigheden - Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - (Veiligheids)pictogrammen
<p>Plaatst trappen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Voert kleine aanpassingen uit aan de omgeving - Bevestigt trappen aan de ruwbouw en aan elkaar - Maakt sluitstukken tussen de trap en de ruwbouw - Plaatst leuning - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkdocumenten, tekeningen en plannen - Hout en plaatmaterialen - Materialen en gereedschappen - Elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Bevestigingsmiddelen voor trappen - Controle- en meetmethoden en -middelen - Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Constructie- en verbindingstechnieken voor trappen - Plaatsing- en bevestigingsmethodes voor trappen
<p>Werkt trappen af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stopt nagelgaten op 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materialen en gereedschappen

<ul style="list-style-type: none"> - Plaatst randafwerking (traplatten, ...) - Integreert andere materialen aan trappen (glas, (metalen) leuning, ...) - Kit, indien nodig, af - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<ul style="list-style-type: none"> - Controle- en meetmethoden en -middelen - Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
--	--

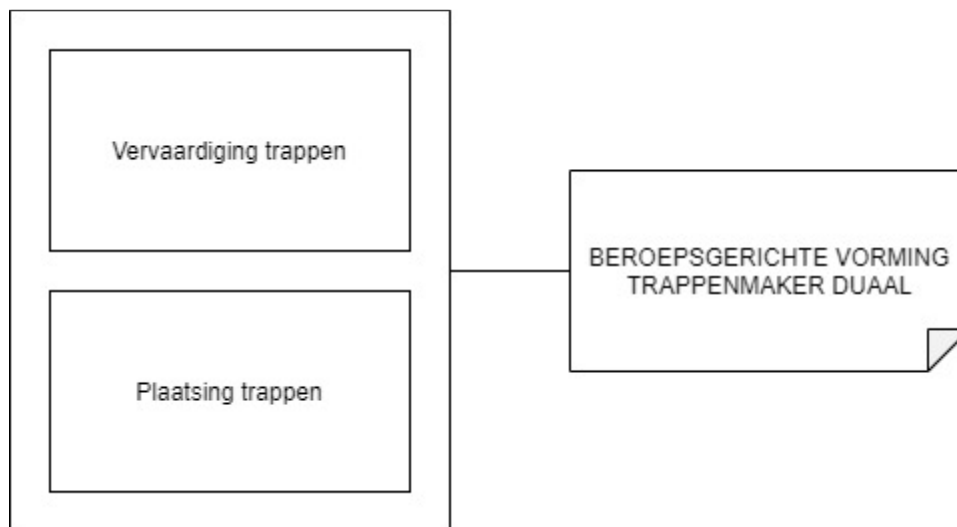
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 2 clusters, samenhangende en afgeronde gehelen van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende clusters:

- Vervaardiging trappen
- Plaatsing trappen



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Algemene activiteiten

Onderstaande algemene activiteiten moeten in de modulaire organisatie op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing) geïntegreerd worden, in één of meerdere clusters doorheen de volledige duale opleiding.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communicatietechnieken - Vakterminologie

<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Werkt ergonomisch - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd - Meldt problemen aan de verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Milieuzorgsystemen in functie van de eigen werkzaamheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voorschriften rond afval en gevaarlijke producten - Hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - (Veiligheids)pictogrammen - Ergonomische hef- en tiltechnieken - Etikettering en productidentificatie
<p>Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Beperkt stofemissie - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur/installaties - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Milieuzorgsystemen in functie van de eigen werkzaamheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voorschriften rond afval en gevaarlijke producten - Hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Materialen en gereedschappen - Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - (Veiligheids)pictogrammen - Ergonomische hef- en tiltechnieken
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Materialen, machines en gereedschappen

Cluster Vervaardiging trappen – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Controleert de aangeleverde (productie)gegevens (aantal, compleetheid, juistheid, ...) - Neemt de planning door - Meet op (hoogte, breedte, val, trapgatlengte, ...) - Stelt correct en overzichtelijk een hout-, meet- en materiaalstaat op - Stelt een zaagplan op - Bepaalt de uit te voeren bewerkingen - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke - Beheert administratie: houdt planning en eventuele documenten die de ploegbaas overgemaakt heeft bij 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informatiebronnen - Vakterminologie - Werkdocumenten, tekeningen en plannen - Trapvormen en -soorten - Hout en plaatmaterialen - Materialen en gereedschappen - Bewerkingsmethodes - Controle- en meetmethoden en -middelen - Functionele rekenvaardigheden <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Productieproces van trappen
<p>Berekent trappen en bereidt de werkzaamheden voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Herkent trapvormen en -soorten - Berekent aan- en optrede - Bepaalt de afmetingen van onderdelen (welstuk, stootborden, trapbomen, ...) - Maakt, indien nodig, een afschrijfmal - Maakt, indien nodig, een werktekening (op ware grote) - Verdrijft trappen - Maakt onderdelen klaar en schrijft trapbomen, trapspil af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkdocumenten, tekeningen en plannen - Trapvormen en -soorten - Technisch tekenen i.f.v. trappen - Hout en plaatmaterialen - Materialen en gereedschappen - Afschrijfmethodes - Verdrijvingstechnieken - Controle- en meetmethoden en -middelen - Functionele rekenvaardigheden - Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt de voorraad bij en vult aan - Signaleert tekorten - Controleert de te verwerken grondstoffen en materialen en onderneemt actie bij afwijkingen (gebreken, vochtigheid, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vakterminologie - Werkdocumenten, tekeningen en plannen - Hout en plaatmaterialen - Materialen en gereedschappen - Controle- en meetmethoden en -middelen - Functionele rekenvaardigheden - Etikettering en productidentificatie

<ul style="list-style-type: none"> - Stemt de hoeveelheid af op de opdracht - Gebruikt controle-instrumenten en interpreteert de controlegegevens - Houdt rekening met de (interne) codering - Neemt leveringen in ontvangst en controleert de leveringen - Selecteert, controleert en hanteert materialen/gereedschappen 	
<p>Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Kantrecht en/of kort ruw hout af - Bepaalt visueel hoe houtelementen optimaal uit boom of gevierschaald hout gehaald kunnen worden (zaagwijze, vezelrichting, tekening, gebreken van het hout, ...) - Deelt plaatmateriaal optimaal in (richting, beschadiging, ...) - Tekent uit te zagen onderdelen uit - Zaagt de onderdelen op de juiste afmeting uit volgens borderel of zaagplan - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...) - Schrijft onderdelen volgens een éénvormige afschrijvingsmethode en maataanduiding af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkdocumenten, tekeningen en plannen - Hout en plaatmaterialen - Materialen en gereedschappen - Afschrijfmethodes - Bewerkingsmethodes - Controle- en meetmethoden en -middelen - Functionele rekenvaardigheden - Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt technische bronnen (werkstuktekeningen, instelgegevens, omrekeningstabellen, ...) - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Selecteert (snij)gereedschappen i.f.v. de uit te voeren bewerking - Stelt verspaningssets samen - Controleert (snij)gereedschappen (standtijd, mec/man, ...) - Verzamelt materiaal en gereedschap en beoordeelt de conformiteit ervan - (De)monteert (snij)gereedschappen in/op de machine en stelt ze af - Bergt (snij)gereedschappen veilig op 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hout en plaatmaterialen - Technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Snijgereedschappen - Verspaningstechnologie en -technieken - Bewerkingsmethodes - Controle- en meetmethoden en -middelen - Functionele rekenvaardigheden - Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines

<ul style="list-style-type: none"> - Vervangt en onderhoudt (snij)gereedschappen - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	
<p>Stelt (houtbewerkings)machines in en om</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt (technische) voorschriften en productfiches - Stelt de juiste aanvoersnelheid en toerental in - Stelt de parameters en coördinaten manueel of (semi)computergestuurd in - Roept een CNC-programma op - Voert eenvoudige aanpassingen uit in een CNC-programma - (De)monteert en stelt hulpstukken en beveiligingen in - Maakt een proefstuk - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - CNC-sturing <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Randapparatuur - Bewerkingsmethodes - Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Doet veiligheidscontroles aan de (houtbewerkings)machines - Merkt afwijkingen, storingen of de nood aan preventief onderhoud aan de (houtbewerkings)machine op - Evalueert veiligheidsrisico's en neemt gepaste maatregelen - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Legt de werkzaamheden stil indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controle- en meetmethoden en -middelen - Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - (Veiligheids)pictogrammen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Buigt massief hout en plaatmateriaal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan de gestelde buigmethode (verlijmen van dunne stroken, ...) - Maakt of selecteert (contra)mallen - Past de geschikte buigmethode toe - Controleert de kwaliteit en maatvoering 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hout en plaatmaterialen - Materialen en gereedschappen - Technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Buigtechnieken - Opspanssystemen (manueel en machinaal) - Lijmsoorten - Montagetechnieken - Controle- en meetmethoden en -middelen

	<ul style="list-style-type: none"> - Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bepaalt de te gebruiken machines - Controleert de beveiliging voor het opstarten - Start, stopt en bedient de machines om hout te bewerken - Schaaft tot ontruwde vlakken - Zaagt op maat - Boort gaten - Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...) - Brengt (gebogen) profileringen aan - Maakt verbindingen - Schuurt werkstukken tot de gewenste afwerkingsgraad op - Maakt, indien nodig, gebruik van mallen - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - CNC-sturing <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Randapparatuur - Verspaningstechnologie en - technieken - Bewerkingsmethodes - Opspanssystemen (manueel en machinaal) - Controle- en meetmethoden en - middelen - Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines - Productieproces van trappen - Constructie- en verbindingstechnieken voor trappen
<p>Vergaart onderdelen van trappen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest (werk)tekeningen en plannen en leidt af welke onderdelen (demontabel) vergaard kunnen worden - Bepaalt of bepaalde oppervlaktebehandelingen voor de vergaring moet komen - Verlijmt verbindingsgedeelten - Voegt de onderdelen volgens een logische werkvolgorde samen - Past manuele en machinale opspantechneken toe - Past mechanische verbindingstechnieken toe (nagelen, nieten, schroeven, ...) - Verwijdert lijmresten - Controleert de kwaliteit, haaksheid en maatvoering - Stapelt en merkt voor de volgende productiefase 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkdocumenten, tekeningen en plannen - Materialen en gereedschappen - Elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Opspanssystemen (manueel en machinaal) - Lijmsoorten - Montagetechnieken - Controle- en meetmethoden en - middelen - Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Productieproces van trappen - Constructie- en verbindingstechnieken voor trappen
<p>Maakt wrong- en kuipstukken indien van toepassing</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - CNC-sturing

<ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Slaat een wrong- of kuipstuk uit - Bewerkt een wrong- of kuipstuk - Maakt, indien nodig, gebruik van mallen - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkdocumenten, tekeningen en plannen - Technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Randapparatuur - Afschrijfmethodes - Verspaningstechnologie en - technieken - Bewerkingsmethodes - Opspanssystemen (manueel en machinaal) - Controle- en meetmethoden en - middelen - Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines - Productieproces van trappen
<p>Behandelt oppervlakken van trappen (schuren, beschermen, afwerken, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bereidt beschermings- en/of afwerkingsproducten voor - Bereidt diverse ondergronden voor (schuren, ontvetten, ...) - Brengt manueel en/of machinaal grond-, tussen- en afwerkklagen aan - Controleert visueel de kwaliteit van de behandelde oppervlakken - Voert kleine herstellingen en retouches uit - Brengt interne codering aan (etiketten, labels, ...) - Beschermst afgewerkte werkstukken en slaat ze op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beschermings-, onderhouds- en afwerkingsproducten voor trappen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voorschriften rond afval en gevaarlijke producten - Informatiebronnen - Hout en plaatmaterialen - Materialen en gereedschappen - Technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Afwerkingstechnieken voor trappen - Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Etikettering en productidentificatie <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines - Productieproces van trappen
<p>Werkt elementen van trappen af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Integreert andere materialen aan trappen - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materialen en gereedschappen - Controle- en meetmethoden en - middelen - Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties

- Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke	
Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines <ul style="list-style-type: none"> - Merkt noodzaak aan technisch onderhoud op - Plaatst de (houtbewerkings)machines in veiligheidsmodus voor het uitvoeren van onderhoud - Houdt zich aan het onderhoudsplan en -richtlijnen - Voert eenvoudige onderhoudswerkzaamheden uit - Rapporteert problemen aan de technicus of de verantwoordelijke - Registreert basisonderhoud 	Kennis <ul style="list-style-type: none"> - Informatiebronnen - Materialen en gereedschappen - Technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - (Veiligheids)pictogrammen - Etikettering en productidentificatie Grondige kennis <ul style="list-style-type: none"> - ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (intern) <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Verpakt, beschermt voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...) - Laadt, lost (interne) transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...) - Bevestigt en beveiligd tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...) - Past hef- en tiltechnieken toe - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	Basiskennis <ul style="list-style-type: none"> - Opslag- en stapeltechnieken Kennis <ul style="list-style-type: none"> - Technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - (Interne) transportmiddelen - Verpakkingstechnieken - Laad- en zekeringstechnieken - Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - (Veiligheids)pictogrammen

Cluster Plaatsing trappen – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
Werkt op hoogte <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt (rol)steigers volgens instructies en veiligheidsregels - Gebruikt ladders volgens instructies en veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen 	Kennis <ul style="list-style-type: none"> - Hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften 	Basiskennis <ul style="list-style-type: none"> - Opslag- en stapeltechnieken Kennis

<ul style="list-style-type: none"> - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Verpakt, beschermt voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...) - Laadt, lost (interne) transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...) - Bevestigt en beveiligd tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...) - Transporteert op de werf of plaats van bestemming - Past hef- en tiltechnieken toe - Organiseert tussentijdse opslag op de werf rekening houdend met de werfomstandigheden - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<ul style="list-style-type: none"> - Technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - (Interne) transportmiddelen - Verpakkingstechnieken - Laad- en zekeringstechnieken - Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - (Veiligheids)pictogrammen
<p>Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Controleert de levering (aantal, compleetheid, juistheid, ...) in functie van de eigen werkzaamheden - Neemt de planning door - Beoordeelt de situatie van de werf/ruwbouw (vloeren, muren, ...) in functie van de eigen werkzaamheden - Verzekert zich van de fysische en hygrothermische omgevingscondities en de geschiktheid van het gebouw voor het plaatsen van de onderdelen - Traceert en controleert de nutsvoorzieningen, ... - Signaleert aanpassingen aan nutsvoorzieningen en/of omgeving aan leidinggevende/verantwoordelijke - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Verwijdert losse en vaste elementen - Brengt signalisatie aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Milieuzorgsystemen in functie van de eigen werkzaamheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkdocumenten, tekeningen en plannen - Materialen en gereedschappen - Controle- en meetmethoden en -middelen - Functionele rekenvaardigheden - Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - (Veiligheids)pictogrammen
<p>Plaatst trappen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Voert kleine aanpassingen uit aan de omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkdocumenten, tekeningen en plannen - Hout en plaatmaterialen - Materialen en gereedschappen

<ul style="list-style-type: none"> - Bevestigt trappen aan de ruwbouw en aan elkaar - Maakt sluitstukken tussen de trap en de ruwbouw - Plaatst leuning - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<ul style="list-style-type: none"> - Elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Bevestigingsmiddelen voor trappen - Controle- en meetmethoden en -middelen - Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Constructie- en verbindingstechnieken voor trappen - Plaatsing- en bevestigingsmethodes voor trappen
<p>Werkt trappen af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stopt nagelgaten op - Plaatst randafwerking (traplatten, ...) - Integreert andere materialen aan trappen (glas, (metalen) leuning, ...) - Kit, indien nodig, af - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materialen en gereedschappen - Controle- en meetmethoden en -middelen - Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding trappenmaker dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

Gezien de verschillende specialiteiten binnen deze opleiding trappenmaker dual dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 2 specialiteiten, namelijk het vervaardigen van trappen en het plaatsen van trappen.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding trappenmaker dual tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een diploma van secundair onderwijs (bso), bewijs van onderwijskwalificatie "trappenmaker dual" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "trappenmaker" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - is voorbehouden voor leerlingen met vooropleiding beroepssecundair onderwijs;
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een studiegetuigschrift van het derde leerjaar van de derde graad van het secundair onderwijs ingericht onder de vorm van een specialisatiejaar, bewijs van onderwijskwalificatie "trappenmaker dual" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "trappenmaker" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - is voorbehouden voor leerlingen met vooropleiding algemeen, kunst of technisch secundair onderwijs;
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "trappenmaker" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een deelcertificaat, een bewijs van deelkwalificatie "vervaardiger trappen" van de beroepskwalificatie "trappenmaker" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met

een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:

- Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk
 - Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder
 - Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor
 - Berekent trappen en bereidt de werkzaamheden voor
 - Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)
 - Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren, ...)
 - Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines
 - Stelt (houtbewerkings)machines in en om
 - Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines
 - Buigt massief hout en plaatmateriaal
 - Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines
 - Vergaart onderdelen van trappen
 - Maakt wrong- en kuipstukken indien van toepassing
 - Behandelt oppervlakken van trappen (schuren, beschermen, afwerken, ...)
 - Werkt elementen van trappen af
 - Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines
 - Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (intern)
- wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:
- Vervaardiging trappen

en de algemene activiteiten die in de cluster geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.

- een deelcertificaat, een bewijs van deelkwalificatie "plaatser trappen" van de beroepskwalificatie "trappenmaker" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk
 - Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder
 - Werkt op hoogte
 - Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen
 - Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor
 - Plaatst trappen
 - Werkt trappen af

- wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:
 - Plaatsing trappenen de algemene activiteiten die in de cluster geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.