

Cursusaanbod

profielvak **BWI**

2015 – 2016

Uitgave maart 2016



**Bouwen
Wonen
Interieur**

vmbo

Het nieuwe beroepsgerichte vmbo bestaat uit 10 profielen. Vmbo docenten die les geven in een profiel zijn niet voor alle (nieuwe) onderdelen bekwaam. Daarom is door vertegenwoordigers van de profielen een bijscholingsaanbod samengesteld.



Bouwen
Wonen
Interieur
vmbo

In deze brochure vindt u een overzicht van de trainingen die voor het profiel Bouwen, Wonen en Interieur beschikbaar zijn.

Het cursusaanbod is op basis van onderzoek onder BWI docenten en in overleg met het Platform samengesteld.

Tijdelijk kunnen docenten tegen een zeer geringe vergoeding deelnemen aan deze bij- en nascholing. Cursussen die normaal een paar honderd euro per dag kosten kunnen dankzij een subsidie 'zolang de voorraad strekt' voor ongeveer 10% van de daadwerkelijke prijs gevolgd worden. En bovendien kan uw bijdrage betaald worden uit de € 5.000,- die alle beroepsgerichte vmbo scholen in december 2015 gekregen hebben.

In deze brochure vindt u een overzicht van de trainingen voor het profiel BWI. Niet alle trainingen zijn op elk moment beschikbaar. Actuele informatie over beschikbaarheid, data, kosten, locatie en inschrijven vindt u op bijscholingvmbo.nl. Selecteer Bouwen, Wonen en Interieur voor de BWI trainingen.

Inhoudsopgave

AutoCAD Basis	4
AutoCAD Gevorderden	5
Basis kleurenleer	6
Basistechnieken metselen	7
Bekistingen	8
Bouwproject voorbereiden en organiseren	9
Calculatie en meten	10
Decoratieve technieken.....	11
Design en decoratie	12
Duurzaamheid en luchtdichte aansluitingen.....	13
EasySIGN	14
HPL plakken en verbindingen	15
Maatvoeren en uitzetten klein bouwproject	16
Machinale houtbewerking.....	17
Meubeltekeningen lezen en 3D pdf's.....	18
Profielen en kozijnen stellen	19
Sign: tekenen en uitvoeren	20
Verfsystemen en ondergronden Basis	21
Verfsystemen en ondergronden Verdieping	22

AutoCAD Basis

U leert op een basisniveau 2D AutoCAD tekeningen maken. Tijdens de cursus zal de cursist vooral veel zelf tekenen met ondersteuning van de docent en AutoCAD boek dat bij de cursus wordt verstrekt. Met huiswerk voor grotere effectiviteit.

Programma

U gaat in deze training vooral zelf tekenen. Onderwerpen:

Dagdeel 1 (4 uur)

- Kennismaking met AutoCAD 2016
- Tekenen van lijnen, polylijnen, cirkels, bogen en andere elementen
- Gebruik van tekenhulpen zoals Object Snap, Tracking, enz.
- Opzetten van eenvoudige tekeningen met deze technieken

Dagdeel 2 (4 uur)

- Wijzigen van elementen met Trim / Extend, Move / Copy, Stretch, Array, enz.
- Opzetten van eenvoudige tekeningen met deze technieken

Dagdeel 3 (4 uur)

- Gebruik van Layers, maatvoering, teksten, arceringen en blocks
- Opzetten van eenvoudige tekeningen met deze technieken

Groepsgrootte:

6 – 10 docenten

Duur:

3 dagdelen

Aanbieder:

Fontys Educatief Centrum

Website:

bijscholingvmbo.nl/bwi/

AutoCAD Gevorderden

U leert het opzetten van werk- en productietekeningen in AutoCAD en introductie basis 3D AutoCAD. Tijdens de cursus zal de cursist vooral veel zelf tekenen met ondersteuning van de docent en AutoCAD boek dat bij de cursus wordt verstrekt. Met huiswerk voor grotere effectiviteit.

Programma

Dagdeel 1 (4 uur):

- Opzetten van werk- en productietekeningen in AutoCAD

Dagdeel 2 (4 uur):

- Introductiebasis 3D AutoCAD tekenen

Groepsgrootte:	6 – 10 docenten
Duur:	2 dagdelen
Aanbieder:	Fontys Educatief Centrum
Website:	bijscholingvmbo.nl/bwi/

Basis kleurenleer

In deze training leert u alle basisbegrippen rondom kleur en de toepassing ervan. Er is aandacht voor diverse praktijksituaties en middels casuïstiek wordt veel geoefend met de basisbegrippen en diverse kleursystemen.

Programma

- Kleur en communicatie
- Wat is kleur?
- Kleur waarneming
- Kleurenblindheid
- Kleuren en kleurdimensies
- Kleuren en kleurkarakteristieken
- Kleur en stijl
- Kleurtoon, helderheid en verzadiging
- Kleurcontrasten (warm- koud, licht- donker, complementair en kwaliteitscontrast)
- Coderingen; Ral, NCS, PMS
- Kleurharmonie

Groepsgrootte:	10 – 14 docenten
Duur:	1 dag van 8:30 tot 16:30 uur
Aanbieder:	Savantis
Website:	bijscholingvmbo.nl/bwi/

Basistechnieken metselen

Met deze training leert u veel basistechnieken van het metselen en ontwikkelt u vaardigheden die nodig zijn voor het lesgeven binnen de module Bouwen vanaf de fundering. U leert metselwerk voorbereiden, een werkplek inrichten, maatvoeren, toepassen van de basistechniek metselen, rollagen, muurbeëindigen en voegwerk in de meest gangbare typen.

Programma

U gaat in deze training veel zelf doen. Onderwerpen:

- Werken met enkele voor de metselaar veel voorkomende materialen en technieken
- Voorbereidingen treffen voor een kleinschalig bouwproject
- Werkplanning invullen en werkzaamheden omschrijven
- Metselwerkplek inrichten
- Materialen voor schoon- en vuilmetselwerk herkennen en eigenschappen en toepassing omschrijven
- Met gangbaar gereedschap schoonmetselwerk maken
- Twee typen en de functie van muurbeëindigen beschrijven en twee muurbeëindigen maken
- De functies van rollagen beschrijven
- Aan de hand van een werktekening de rollaagverdeling maken op een halfsteensmuur als muurafdekking
- Functies en toepassing van voegen omschrijven en met gangbaar gereedschap twee typen voegwerk maken

Groepsgrootte:	8 – 12 docenten
Duur:	4 dagdelen
Aanbieder:	KNB, Koninklijke Nederl. Bouwkeramiek
Website:	bijscholingvmbo.nl/bwi/

Bekistingen

In het profieldeel Bouwen vanaf de fundering moeten de leerlingen bekistingen maken voor een strook. Met deze training kunt u leerlingen hierbij begeleiden en coachen.

Programma

- Materialenstaat en werkplanning maken
- Calculatie maken
- Werktekening en schetsen maken (CAD programma)
- Funderingsbekisting uitzetten en stellen
- Sparingen aanbrengen
- Wapening vlechten en aanbrengen
- Transfer van aangeboden theorie naar jouw onderwijspraktijk als het gaat om didactische aanpak en gebruik van ict - technologie
- Begeleiding bij (her)ontwerp van eigen onderwijs met betrekking tot aangeboden theorie/praktijk

Groepsgrootte:	8 – 12 docenten
Duur:	1 dag
Aanbieder:	Fontys Educatief Centrum
Website:	bijscholingvmbo.nl/bwi/

Bouwproject voorbereiden en organiseren

In het profieldeel Bouwproces en bouwvoorbereiding moeten de leerlingen een kleinschalig bouwproject voorbereiden en het bouwproces kunnen organiseren conform geldende wet- en regelgeving. Met deze training kunt u leerlingen hierbij begeleiden en coachen.

Programma

- (Na)calculatie en offerte maken
- Indelen bouwplaats met behulp van ICT
- Wet- en regelgeving
- Duurzaamheid
- Bouwproces organiseren
- Transfer van aangeboden theorie naar jouw onderwijspraktijk als het gaat om didactische aanpak en gebruik van ict - technologie
- Begeleiding bij (her)ontwerp van eigen onderwijs met betrekking tot aangeboden theorie/praktijk

Groepsgrootte:	8 – 12 docenten
Duur:	1 dag
Aanbieder:	Fontys Educatief Centrum
Website:	bijscholingvmba.nl/bwi/

Calculatie en meten

In deze eendaagse training gaat u aan de slag met plannen, calculeren en het uitzetten met de voerstraal methode. Alle onderdelen worden theoretisch besproken en praktisch geoevend.

Programma

Ochtend:

- Basis van een projectplanning, normen werkbare dagen, zelf aan de slag
- Basis van een calculatie, normen, zelf aan de slag

Middag:

- Praktisch aan de slag met het uitzetten van een kiosk met de voerstraal methode, berekenen coördinaten en werken met de theodoliet

Groepsgrootte: 8 – 12 docenten

Duur: 1 dag

Aanbieder: Dirk Koele (Koele Bouw en Energie), coördinator leermiddelen module 1 en 2

Website: bijscholingvmbo.nl/bwi/

Decoratieve technieken

Op diverse wijzen is creatief met verfproducten om te gaan, waarbij de vorm of ruimte middels decoratieve toepassing een extra dimensie krijgt.

U leert de verschillende materialen en technieken op basis van kleur, stijl en techniek te combineren. U leert decoratieve verfproducten met handgereedschappen te verwerken. Naast technische vaardigheden wordt ook aandacht besteed aan het voorbehandelen van ondergronden, het samenstellen van kleurcombinaties en creatieve toepassingen.

Programma

Handmatige decoratieve technieken:

- selecteren van materialen en decoratieve technieken

Uitvoeren van decoratieve technieken:

- rol- en sponstechniek
- tamponeertechniek
- kwast en kloptechniek
- spateltechniek

Groepsgrootte:	10 – 14 docenten
Duur:	1 dag van 8:30 – 16:30 uur
Aanbieder:	Savantis
Website	bijscholingvmbo.nl/bwi/

Design en decoratie

Het integreren van het specifieke onderdeel 'Design en decoratie' in het lesprogramma, hoe maak je een project waar alles in zit? Ook worden praktische workshops gegeven om bepaalde technieken uit te proberen.

Programma

- Hoe integreer je 'design en decoratie' in het (bestaande) lesprogramma op een praktische en creatieve manier
- Kleurenleer (basis)
- Kleur in interieur
- Oefenen van decoratietechnieken (o.a. met verf, sjablonen, decoupage, enz.)
- Sign - uitingen maken

Groepsgrootte:	6 – 15 docenten
Duur:	3 x 16:00 - 21:00 uur (inclusief pauze van 30 minuten)
Aanbieder:	HMC cursus en training
Website:	bijscholingvmbo.nl/bwi/

Duurzaamheid en luchtdichte aansluitingen

In deze tweedaagse training gaat u aan de slag met duurzaamheid en luchtdichte aansluitingen. Aan bod komt o.a. wat is duurzaamheid in de bouw, bijpassende isolatie en installaties, warmtebeelden maken, RC waarden berekenen en theorie en praktijk van luchtdichte aansluitingen.

Programma

Dag 1:

- Wat is duurzaamheid en innovatie, bouwbesluit in 2020
- Uitleg van begrippen rond duurzaamheid in de bouw
- Thermische schil gevels, vloeren, daken, kozijnen, deuren, isolatiepanelen en glas
- Duurzame installaties, zoals warmtepomp, ventilatie en het meten van CO₂ waarden
- Warmtebeelden met camera en programma 'themp'
- Rekenen aan RC waarden

Dag 2:

- Luchtdicht bouwen, materialen, ventilatieverliezen
- Praktijk luchtdicht maken aansluiting kozijn, luchtdicht aansluiten van een dak, hsb wandfolies afplakken

Groepsgrootte:	8 – 12 docenten
Duur:	2 dagen
Aanbieder:	Dirk Koele (Koele Bouw en Energie), coördinator leermiddelen module 1 en 2
Website:	bijscholingvmba.nl/bwi/

EasySIGN

U leert de ontwerp en productiemogelijkheden van EasySIGN, van idee naar productiegericht ontwerp, waarmee rekening houden en krijgt voorbeelden van mogelijke leeropdrachten.

Tussen de twee trainingdagen zit 4 weken, waarin u de beschikking krijgt over een EasySIGN licentie. Geadviseerd wordt om een eigen laptop mee te nemen. Incl. training DVD en tussentijds maximaal 5 uur begeleidingstijd per telefoon of mail.

Programma

Dag 1:

- Basis uitleg van EasySIGN software
 - Maken van een eenvoudig productievoorbeld, zoals een naambordje
 - Productie van het voorbeeld op een snijplotter
- Meegeven van huiswerk, bijvoorbeeld ontwerp een wegwijzer

Tussentijds maximaal 5 uur begeleidingstijd per telefoon of mail

Dag 2 (4 weken later):

- Behandelen huiswerk en beantwoorden vragen
- Doornemen van een wat complexer productievoorbeld, zoals een naambordje met (eigen) logo
- Productie van het voorbeeld op een snijplotter

Groepsgrootte:	8 – 10 docenten
Duur:	2 dagen
Aanbieder:	EasySIGN BV (producent van EasySIGN)
Website:	bijscholingvmbo.nl/bwi/

HPL plakken en verbindingen

Na afloop van deze training heeft u meer kennis van de huidige stand van zaken in de branche. U weet welke verbindingen mogelijk zijn en u bent in staat op juiste wijze HPL te plakken. Hiermee ontwikkelt u uw vaardigheden die nodig zijn voor lesgeven van de module Hout- en meubelverbindingen.

U gaat in deze training veel zelf doen. U gaat werken met enkele in de meubel- en interieurbouw veel voorkomende materialen en technieken. U leert HPL plakken en gaat zelf lamello en domino verbindingen maken. Al deze vaardigheden worden gedemonstreerd en getraind tijdens het maken van een design krukje van berken multiplex. Deze beplakt u met HPL.

Programma

- Rondleiding en informatie samenwerkingsverband
- Interactieve demonstratie grote plaat HPL plakken. U ziet hier hoe het in de bedrijven gaat
- Praktijkoefening HPL plakken, lamello's en domino's frezen door het maken van een design krukje

Tijdens de cursus maakt u ook nader kennis met het samenwerkingsverband voor de meubelindustrie en over de samenwerking in de voorlichting.

Groepsgrootte:	8 – 10 docenten
Duur:	1 dag van 9:30 uur tot 16:30 uur
Aanbieder:	Expertisecentrum Meubel
Website:	bijscholingvmbo.nl/bwi/

Maatvoeren en uitzetten klein bouwproject

In het profieldeel Bouwproces en bouwvoorbereiding moeten de leerlingen een kleinschalig bouwproject maatvoeren en uitzetten aan de hand van een bouwvoorbereidingstekening en bestek. Met deze training kunt u leerlingen hierbij begeleiden en coachen.

Programma

- Meetinstrumenten en hulpmiddelen (werken met het waterpas en laserinstrument)
- Tekening lezen
- Met bouwvoorbereidingstekeningen lijnen uitzetten (jalons richten in lijn en uitzetten)
- Hoogtemetingen (Peil, NAP, maaiveld). Hoeken uitzetten en meten
- Maatvoering
- Uitzetten van rooilijnen, hoekpunten
- Bouwramen plaatsen
- Gevellijnen bepalen en afschrijven
- Verkliepunten aangeven
- Transfer van aangeboden theorie naar jouw onderwijspraktijk als het gaat om didactische aanpak en gebruik van ict-technologie
- Begeleiding bij (her)ontwerp van eigen onderwijs met betrekking tot aangeboden theorie/praktijk

Groepsgrootte:	8 – 10 docenten
Duur:	2 dagen
Aanbieder:	Fontys Educatief Centrum
Website:	bijscholingvmbo.nl/bwi/

Machinale houtbewerking

In deze eendaagse training gaat u praktisch aan de slag met de meest gangbare houtbewerkingsmachines. U krijgt instructie per machine over welke bewerkingen er mogelijk zijn, welke onderdelen en beveiligingen er op de machine zitten en hoe je er veilig mee kunt werken.

Programma

De dag begint met een presentatie van ongeveer 60 minuten over de mogelijkheden en het gebruik van houtbewerkingsmachines en veilig ermee werken. Daarna krijgt u uitleg over en gaat u zelf aan de slag met de volgende machines:

- Afkortzaagmachine
- Cirkelzaagmachine
- Vlakbank
- Van diktebank
- Freesmachine
- Pennenbank
- Lintzaagmachine
- Langgatboormachine

Groeps grootte:	6 – 9 docenten
Duur:	1 dag
Aanbieder:	Henk van Ginkel, docent vmbo school en regiocoördinator Platform vmbo BWI
Website:	bijscholingvmbo.nl/bwi/

Meubeltekeningen lezen en 3D pdf's

U leert in deze training werken met 2D meubeltekeningen, die gebruikt worden in de module Hout- en meubelverbindingen.

U gaat aan de slag met verschillende soorten 2D meubeltekeningen uit de module Hout- en meubelverbindingen. Ook maakt u kennis met 3D PDF tekeningen, incl. tips en trucs om 3D PDF tekeningen in te zetten om werkstukken voor leerlingen ruimtelijk te visualiseren.

In overleg met ROC waar de training gegeven wordt kan er optioneel een 2e dagdeel ingevuld worden met een (interactieve) demonstratie over 3D tekensoftware.

Programma

Dagdeel 1

- Uitleg opleidingen meubel met rondleiding MBO
- Interactief kennismaken met tekeningen van het profieldeel Hout en Meubelverbindingen
- 2D meubel - tekeningen lezen aan de hand van tekeningen uit het nieuwe leermiddel vmbo BWI
- 3D PDF tekeningen en hoe in te zetten als werkvorm

Dagdeel 2 Optioneel (afhankelijk van locatie)

3D tekenen, te gebruiken tekenprogramma's, software en tekenopdrachten zijn nader te bepalen zijn met het desbetreffende MBO

Groepsgrootte:	8 – 10 docenten
Duur:	1 of 2 dagdelen (2 ^e dagdeel optioneel)
Aanbieder:	Expertisecentrum Meubel
Website:	bijscholingvmbo.nl/bwi/

Profielen en kozijnen stellen

In het profieldeel Bouwproces en bouwvoorbereiding moeten de leerlingen profielen en kozijnen stellen en het meterpeil aanbrengen aan de hand van werktekeningen. Met deze training kunt u leerlingen hierbij begeleiden en coachen.

Programma

- Werkplanning maken met behulp van ICT
- Werktekeningen lezen
- Koppenmaat en lagenmaat bepalen en aftekenen
- Metselprofielen stellen
- Deurkozijn en raamkozijn stellen
- Gereedschappen en hulpmiddelen
- Transfer van aangeboden theorie naar jouw onderwijspraktijk als het gaat om didactische aanpak en gebruik van ict - technologie
- Begeleiding bij (her)ontwerp van eigen onderwijs met betrekking tot aangeboden theorie/praktijk

Groepsgrootte:	8 – 10 docenten
Duur:	2 dagen
Aanbieder:	Fontys Educatief Centrum
Website:	bijscholingvmba.nl/bwi/

Sign: tekenen en uitvoeren

In deze training werkt u met Easysign, een tekenprogramma geschikt voor de snijplotter, krijgt u een demo van het proces van PC naar snijplotter en het omzetten van een plaatje naar een bestand geschikt voor Easysign, en oefent u met pellen en plakken van een logo in meerdere kleuren.

Programma

- (Basis)handelingen van Easysign, tekenprogramma voor een snijplotter
- Live demo van het proces van Easysign naar het plotten van het ontwerp
- Live demo van het omzetten van een plaatje naar een vectorbestand, geschikt voor Easysign (handig als leerlingen een plaatje op internet uitgezocht of meegebracht hebben dat geschikt gemaakt moet worden voor gebruik in het ontwerpprogramma)
- Oefenen met pellen en plakken van een ontwerp bestaande uit meerdere kleuren folie op perspex plaatje

Deze training staat gepland tot eind maart. Wilt u daarna deze training volgen, mail dan naar f.oort@vmbo-bwi.nl.

Groepsgrootte:	8 – 16 docenten
Duur:	1 dagdeel van 3 uur
Aanbieder:	Freek Oort, docent schilderen / sign en regiocoördinator Platform vmbo BWI
Website:	bijscholingvmbo.nl/bwi/

Verfsystemen en ondergronden Basis

Bij het kiezen van het juiste verfstelsysteem is het belangrijk de meest voorkomende houtsoorten te kunnen herkennen en met de juiste voorbehandeling in een bepaalde situatie kunnen bepalen welk product moet worden ingezet.

Tijdens de training is aandacht voor eenvoudige verfchemie, praktische situaties en herkenning van veel voorkomende problematiek. Er wordt middels practicum en casuïstiek geoefend met de verschillende verfproducten, gereedschappen en systemen. Er wordt inzicht verkregen in de toepassingsmogelijkheden van verfproducten, herkennen van problematiek en toe te werken naar duurzame oplossingen.

Programma

- Versamenstelling, producten en verfsystemen
- Eigenschappen verfproducten en droging van laklagen
- Ondergrondkennis hout
- Eigenschappen hout
- Voorbehandelingsmethoden
- Applicatiemethoden
- Casuïstiek verfproblemen
- Voorkomen en oplossen van problemen

Groepsgrootte:	10 – 14 docenten
Duur:	1 dag of 2 dagdelen
Aanbieder:	Savantis
Website:	bijscholingvmbo.nl/bwi/

Verfsystemen en ondergronden Verdieping

Vervolg op de training Verfsystemen en ondergronden Basis, gericht op steenachtige, metaal en kunststof ondergronden.

Tijdens de training is aandacht voor eenvoudige verfchemie, praktische situaties en herkenning van veel voorkomende problematiek. Er wordt middels practicum en casuïstiek geoefend met de verschillende verfproducten, gereedschappen en systemen. Er wordt inzicht verkregen in de toepassingsmogelijkheden van verfproducten, herkennen van problematiek en toe te werken naar duurzame oplossingen.

Programma

Steenachtige, metaal- en kunststof ondergronden

- Verfproducten en verfsystemen
- Droging van verf- en laklagen
- Ondergrondkennis steenachtig, metaal en kunststof
- Voorbehandelingsmethoden (probleemondergronden)
- Applicatietechniek voorbehandeling- en afwerkingsproducten
- Casuïstiek ondergrond- en verfproblemen
- Voorkomen en oplossen van problemen

Groepsgrootte:	10 – 14 docenten
Duur:	1 dag of 2 dagdelen
Aanbieder:	Savantis
Website:	https://bijscholingvmbo.nl/bwi/

Aantekeningen

Het nieuwe beroepsgerichte vmbo bestaat uit 10 profielen. Vmbo docenten die les geven in een profiel zijn niet voor alle (nieuwe) onderdelen bekwaam. Daarom is door vertegenwoordigers van de profielen een bijscholingsaanbod samengesteld



Bouwen
Wonen
Interieur
vmbo

In deze brochure vindt u een overzicht van de trainingen die voor het profiel Bouwen, Wonen en Interieur beschikbaar zijn.

Het cursusaanbod is op basis van onderzoek onder BWI docenten en in overleg met het Platform samengesteld.

Tijdelijk kunnen docenten tegen een zeer geringe vergoeding deelnemen aan deze bij- en nascholing. Cursussen die normaal een paar honderd euro kosten kunnen dankzij een subsidie 'zolang de voorraad strekt' voor 10% van de daadwerkelijke prijs gevolgd worden. En bovendien kan uw bijdrage betaald worden uit de € 5.000,- die alle beroepsgerichte vmbo scholen in december 2015 gekregen hebben.

In deze brochure vindt u een overzicht van de trainingen voor het profiel BWI. Niet alle trainingen zijn op elk moment beschikbaar. Actuele informatie over beschikbaarheid, data, kosten, locatie en inschrijven vindt u op bijscholingvmbo.nl. Selecteer Bouwen, Wonen en Interieur voor de BWI trainingen.