



Keuzevak 9: Bouwmethoden

Overzicht praktijkopdrachten

	Praktijkopdracht	Korte beschrijving
1	Powerpoint presentatie	In deze opdracht maken de leerlingen een PowerPoint presentatie van een bouwmethode of bouwstijl. Ook geven zij op basis van deze Powerpoint een presentatie.
2	Boogconstructies	In deze opdracht maken de leerlingen een uitslag van boogconstructie naar keuze. Die boog maken ze van steenstrips en lijmen ze op een plaat isolatie, zoals bij moderne HSB methoden momenteel wordt uitgevoerd.
3	Je eigen Mondriaan	In deze opdracht maken de leerlingen een eigen Mondriaan schilderij op een stuk plaatmateriaal.
4	Maquette maken	In deze opdracht maken de leerlingen vanaf een ontwerp van een woning of ander gebouw een maquette.
5	Constructie detail	In deze afsluitende opdracht maken de leerlingen een uitwerking van een constructiedetail. Dit kan tweedimensionaal op een plaat of driedimensionaal als onderdeel van een wand of dak.

Overzicht deeltaken theorie in BWI-net

	Titel deeltaak	Korte beschrijving
1	Oriënteren	Een inleiding op het keuzevak Bouwmethoden. Beschreven wordt wat de leerlingen gaan leren in dit keuzevak en wat ze gaan doen. Na het lezen van deze deeltaak weten de leerlingen precies wat hun te wachten staat.
2	Bouwkunst uit de oudheid	In deze deeltaak wordt de historie van de bouwkunst uit het Midden-Oosten beschreven.
3	Middeleeuwse bouwkunst	In deze deeltaak wordt de historie van de bouwkunst uit de Middeleeuwen beschreven. Romaans, Gotiek, de Renaissance en Barok.
4	Moderne bouwkunst	Deze deeltaak gaat over vernieuwing van de bouwkunst in de 19 ^e eeuw. Amsterdamse School en De Stijl.
5	Stapelbouw	In deze deeltaak wordt uitgelegd dat stapelbouw de traditionele methode is om een gebouw te bouwen. Je stapelt als het ware de losse onderdelen op de bouwplaats in elkaar.
6	Gietbouw	Deze deeltaak gaat over het bouwen met beton. Hoe werkt de betonbouw en hoe plaats je grote bekistingen.
7	Houtskeletbouw	Deze deeltaak gaat over het bouwen met hout. Hoe worden HSB elementen gemaakt en geplaatst.
8	Prefab en montagebouw	Deze deeltaak gaat over het moderne bouwen. Steeds meer bouwconstructies worden kant en klaar op de bouwplaats aangeleverd en vervolgens afgemonteerd.
9	Plannen en organiseren	Voor stapelbouw was plannen en organiseren nog niet zo relevant, maar met de moderne bouwmethoden is het steeds meer van belang dat materiaal just-in-time geleverd wordt. In deze deeltaak wordt het belang van een goede planning en organisatie van de bovenstaande bouwmethoden beschreven.

Keuzevak 11: Scheidingswanden

Overzicht praktijkopdrachten

	Praktijkopdracht	Korte beschrijving
1	Een wand met houten regels plaatsen	In deze opdracht plaatsen de leerlingen een wand met een houten regelwerk. Deze wand bevat geen deur- of raamkozijn.
2	Een wand met metalen profielen plaatsen	In deze opdracht plaatsen de leerlingen een wand met een metalen regelwerk. Nu moet er wel een sparing gemaakt worden, omdat de studenten in de volgende opdracht in deze wand een deur gaan monteren.
3	Een kozijn plaatsen en een deur inhangen	In deze opdracht plaatsen de leerlingen een kozijn en hangen ze een deur in.
4	Afwerken van een wand	In deze opdracht werken de leerlingen een wand af. Dit is de wand met houten regels. Ze moeten gaasband aanbrengen en de naden en schroefgaten vullen.
5	Een wand demonteren	In deze afsluitende opdrachten demonteren de leerlingen een wand. Dit is de wand met metalen profielen die ze zelf geplaatst hebben.

Overzicht deeltaken theorie in BWInet

	Titel deeltaak	Korte beschrijving
1	Oriënteren	Een inleiding op het keuzevak Scheidingswanden. Beschreven wordt wat de leerlingen gaan leren in dit keuzevak en wat ze gaan doen. Na het lezen van deze deeltaak weten de leerlingen precies wat hun te wachten staat.
2	Scheidingswanden: welke zijn er?	In deze deeltaak wordt besproken welke verschillende soorten scheidingswanden er zijn en om welke redenen scheidingswanden geplaatst worden.
3	Materialen, gereedschappen en veiligheid	Welke materialen en gereedschappen zijn nodig? Hoe gebruik je deze veilig? En hoe onderhoud je ze? Allerlei onderwerpen die in deze deeltaak aan bod komen.
4	Werkvoorbereiding en calculatie	Deze deeltaak gaat over het voorbereidende proces voordat met een bouw gestart kan worden: het plan van eisen, tekenen, planning, werkvoorbereiding en calculatie.
5	Scheidingswand met houten regelwerk	In deze deeltaak wordt uitgelegd hoe een scheidingswand met een houten regelwerk geplaatst wordt. Allereerst wordt uitgelegd hoe je een houten regelwerk monteert. Daarna wordt uitgelegd hoe je vervolgens de gipsplaten op dit regelwerk plaatst.
6	Scheidingswand met metalen regelwerk	Deze deeltaak gaat over het monteren van een scheidingswand met een metalen regelwerk. Net als in de vorige deeltaak wordt uitgelegd hoe het regelwerk in elkaar gezet wordt en hoe de platen daarop bevestigd moeten worden. Ook wordt er uitgelegd wat je moet doen als je een sparing in de wand wilt hebben.
7	Aanvullende werkzaamheden	Soms moeten er extra handelingen uitgevoerd worden bij het bouwen van een scheidingswand. Hoe plaats je bijvoorbeeld een deurkozijn wanneer er een deur moet komen? En hoe hang je die deur in? Of hoe zorg je ervoor dat de wand stevig genoeg is als je een wasbak of kast aan de wand wilt hangen?
8	Wand voorbehandelen en afwerken	Deze deeltaak gaat over het voorbehandelen en afwerken van de wand. Er wordt bijvoorbeeld ingegaan op het stucen en schilderen van de wand.
9	Een wand demonteren en het werk opruimen, controleren en opleveren	Soms moet er juist geen scheidingswand gebouwd worden, maar moet er een afgebroken worden. In deze deeltaak wordt ingegaan op het demonteren van een wand. Ook wordt er besproken hoe je je werk opruimt, controleert en oplevert.

Keuzevak 12: Wandafwerking

Overzicht praktijkopdrachten

	Praktijkopdracht	Korte beschrijving
1	Lijstwerk	In deze opdracht maakt de leerling een lijst van gips met stucstopprofielen. Hij creëert daarmee een kader voor bijvoorbeeld een foto, poster, of een eigen invulling.
2	Imitatiekunst	In deze opdracht werkt de leerling de eigen invulling voor de binnenkant van de lijst (opdracht 1) uit. Hij maakt een eigen ontwerp, brengt dat over, en vult het ontwerp met verschillende soorten pleister.
3	Een strakke wand	In deze opdracht stukt de leerling (in overleg met de docent) een wand. De wand wordt op zijn minst behangklaar opgeleverd. Het stuken van een scheidingswand van gipskartonplaat is ook mogelijk.
4	Behang het daar maar op	In deze opdracht werkt de leerling een wand af met behang of glasweefsel. Hij maakt een banenplan, controleert de ondergrond, maakt het behang op maat en brengt het behang aan.
5	Ik kan het allemaal!	In deze afsluitende opdracht maakt de leerling een lijst van gips, brengt hij een logo op de binnenkant van de lijst aan en werkt hij het logo af met verschillende materialen.

Overzicht deeltaken theorie in BWInet

	Titel deeltaak	Korte beschrijving
1	Oriënteren	Een inleiding op het keuzevak Wandafwerking. Beschreven wordt wat de leerling gaat leren in dit keuzevak en wat hij gaat doen. Na het lezen van deze deeltaak weet de leerling precies wat hem te wachten staat.
2	Materialen, gereedschappen en veiligheid	Welke materialen en gereedschappen zijn nodig? Hoe gebruik je deze veilig? En hoe onderhoud je ze? Allerlei onderwerpen die in deze deeltaak aan bod komen.
3	De opbouw van stucwerk	In deze deeltaak wordt beschreven op welke soort ondergronden je stucwerk aan kunt brengen, welke materialen om voor te behandelen er bestaan en welke soorten specie je kunt gebruiken. Ook wordt beschreven dat er verschil bestaat tussen handmatig werken met handmatig aangemaakte mortels, handmatig werken met fabrieksmatig vervaardigde species en machinaal verwerken.
4	Werkvoorbereiding en calculatie	Deze deeltaak gaat over het proces voordat met het afwerken kan worden gestart: het bepalen van de werkvolgorde, het meten, het maken van de materiaalstaat en het berekenen van de kostprijs.
5	Werkplek inrichten en voorbehandelen	In deze deeltaak wordt uitgelegd hoe je de werkplek inricht, netjes werkt en de ondergrond die je gaat afwerken controleert en voorbehandelt.
6	Aanbrengen en afwerken	Deze deeltaak gaat over het aanbrengen van de specie. Zowel de traditionele methode met vertinnen en berapen als de methode met een éénlagig systeem worden besproken.
7	Behangen	Een wand kan sausklaar of behangklaar worden opgeleverd. Heb je de wand behangklaar opgeleverd? Dan lees je in deze deeltaak meer over soorten behang, een banenplan maken en behang aanbrengen.
8	Stucstoppen, figuren en sierpleister	Ga je voor een speciale uitstraling? In deze deeltaak wordt uitgelegd hoe je kunt afwerken met onder andere stucstopprofielen, spachtelpütz en glanspleister.
9	Opruimen, controleren en opleveren	Deze deeltaak gaat over opruimen, controleren, opleveren en nazorg.

Keuzevak 17: Bouwrijp en woonrijp maken

Overzicht praktijkopdrachten

	Praktijkopdracht	Korte beschrijving
1	Uitzetten van grondwerk	Maatvoering en uitzetten in de infra-sector, zoals een sloot, een weg, een fiets- en voetpad of iets dergelijks.
2	Leidingen zoeken	In deze opdracht gaan leerlingen op zoek naar de leidingen die in de grond zijn aangebracht.
3	Kabels of waterleiding leggen	In deze opdracht brengen leerlingen in een sleuf in de grond een stuk kabel of leiding aan.
4	Riool aanleggen	In deze opdracht brengen leerlingen een stuk rioleringsbuizen aan, inclusief de kolk en put.
5	<i>Nog nader te bepalen</i>	Deze opdracht is nog nader in te vullen we staan open voor uw ideeën.

Overzicht deeltaken theorie in BWI-net

	Titel deeltaak	Korte beschrijving
1	Oriënteren	Een inleiding op het keuzevak Bouwrijp en woonrijp maken. Beschreven wordt wat de leerlingen gaan leren in dit keuzevak en wat ze gaan doen. Na het lezen van deze deeltaak weten de leerlingen precies wat hun te wachten staat.
2	Gezond en veilig werken	In deze deeltaak wordt beschreven hoe je binnen de infra-sector, gezond en veilig je werkzaamheden kan uitvoeren.
3	Gereedschap en materiaal	In deze deeltaak wordt gereedschap en materiaal behandeld welke in de infra-sector worden gebruikt.
4	Werktekeningen lezen	Deze deeltaak gaat over de tekeningen die in de infra-sector worden gebruikt.
5	Lijnen uitzetten en metingen doen	In deze deeltaak wordt besproken hoe je in de infra-sector moet meten en uitzetten en hoe je meetpunten vastlegt in het terrein.
6	Sleuven graven	In deze deeltaak behandelen we alles waar je op moet letten als je een sleuf gaat graven.
7	Kabels en leidingen leggen	Deze deeltaak gaat over het aanbrengen van kabels en leidingen.
8	Riool aanleggen	Deze deeltaak gaat over het aanbrengen van rioleringsbuizen en aansluitingen en waar je op moet letten.
9	Kolken plaatsen	Het stellen van een put of een straatkolk komt in de infra-sector veel voor. Hier behandelen we hoe je te werk gaat bij het stellen van een put of straatkolk.