

Quick scan: Onderwijsmateriaal nieuw beroepsgericht examenprogramma  
 Datum: 1-7-2013  
 Kwartiermaker: Cor de Ridder, uitgewerkt door Ko Vleugel  
 Sector: Techniek  
 Profielnaam: Bouwen, Wonen en Interieur vmbo  
 Naam aanbieder: Techniek op Maat - Noordhoff  
 Uitgiftedatum: eerste druk 2007  
 Aanbod paper based: ja  
 aanbod digitaal: ja, toetsing volledig digitaal met licentie compleet met competentie kaarten en beoordelingskaarten vrij te downloaden  
 Instructiekaarten voor diverse uiteenlopende onderwerpen  
 Losse beoordelings kaarten voor alle werkstukken

**Gebruikte afkortingen:**

- Bronnenboek Bouwtechniek (BT)*
- Bronnenboek Machines en gereedschappen (MG)*
- Bronnenboek Materialen bouwtechniek (MB)*
- Bronnenboek Plannen van het Bouwproces (Pvhb)*

V1.0

examenprogramma		Onderwijsprogramma / leermiddelen				
Profieldeel	Taak / deeltaak	Bronmateriaal: kennis, vaardigheden	LOB	Integrale praktijkopdracht	Enkelvoudige praktijkopdracht	Eigen opdracht
1.1 Bouwproces en bouwvoorbereiding	<p><b>Taak: Een bouwproject voorbereiden en het bouwproces organiseren</b>  <b>Deeltaak P/BWI/1.1.1: Een bouwproject voorbereiden en het bouwproces organiseren conform geldende wet- en regelgeving</b></p> <p>De kandidaat kan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>een kosten- en nacalculatie en een offerte voor een bouwproject maken</li> <li>een indeling van een bouwplaats maken volgens de geldende eisen</li> <li>wet- en regelgeving ten behoeve van bouwprojecten <i>met name bouwbesluit, wro en arbo</i> toepassen</li> <li>eisen voor duurzaamheid (<i>duurzaam bouwen</i>) toepassen</li> <li>het bouwproces beschrijven</li> </ol> <p>en door gebruik te maken van de volgende kennis en vaardigheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>bouwvoorbereidingstekeningen en bestek lezen en interpreteren</i></li> <li><i>alle gangbare bouwmethodes beschrijven</i></li> <li><i>fases van een bouwproces onderscheiden</i></li> <li><i>rol en het belang van logistiek bij een bouwproces beschrijven</i></li> <li><i>eisen ten aanzien van de indeling van een bouwplaats beschrijven</i></li> <li><i>eisen voor duurzaamheid (duurzaam bouwen) beschrijven</i></li> <li><i>rol en de eisen van nutsvoorzieningen beschrijven</i></li> <li><i>rol van alle deelnemende partijen in een bouwproces beschrijven</i></li> <li><i>rol van overheid en kadaster bij bouwprojecten herkennen en beschrijven met name structuur-, bestemmingsplannen en veruunninaen)</i></li> <li><i>wet- en regelgeving ten behoeve van bouwprojecten beschrijven</i></li> <li><i>rol van vormgeving en kleur in de bouw beschrijven</i></li> <li><i>verschillende bouwstijlen herkennen en hun kenmerken beschrijven</i></li> </ul> <p><b>Taak: Maatvoeren en uitzetten</b>  <b>Deeltaak P/BWI/1.1.2: Ter voorbereiding van een bouwproject maatvoeren en uitzetten aan de hand van een bouwvoorbereidingstekening en bestek</b></p> <p>De kandidaat kan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>gangbare meetinstrumenten en hulpmiddelen toepassen <i>met name jalons, pentagoonprisma, digitale afstandsmeter, digitaal waterpasinstrument, roterende laser horizontaal en verticaal, duimstok, rolbandmeter, meetband, bouwhaak, barcode-rolmaat, barcode baak</i></li> <li>aan de hand van bouwvoorbereidingstekeningen rechte lijnen op een bouwterrein uitzetten</li> <li>hoogtemetingen uitvoeren over grote afstanden</li> <li>haakse hoeken uitzetten en meten</li> <li>maatvoering controleren</li> <li>afwijkingen bij meten en uitzetten verklaren en corrigeren</li> <li>afwijkingen binnen de toleranties houden</li> <li>meetgegevens verwerken en weergeven in een tabel, schets en werktekening</li> <li>rooilijnen uitzetten, hoekpunten uitzetten en plaats bouwraam bepalen</li> <li>bouwramen plaatsen</li> <li>gevellijnen bepalen en vastleggen en andere muren afschrijven</li> <li>verklikpunten aangeven</li> </ol> <p>en door gebruik te maken van de volgende kennis en vaardigheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>bouwvoorbereidingstekeningen en bestek lezen en interpreteren, peil, rooilijnen en erfgrenzen aflezen</i></li> <li><i>kadastrale gegevens herkennen en hun rol beschrijven</i></li> <li><i>functies en toepassing van gangbare meetinstrumenten beschrijven</i></li> </ul> <p><b>Taak: Profielen en kozijnen stellen</b>  <b>Deeltaak P/BWI/1.1.3: Profielen en kozijnen waterpas en te lood stellen en het meterpeil aanbrengen aan de hand van werktekeningen</b></p> <p>De kandidaat kan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>een werkplanning maken</li> <li>werktekeningen lezen en interpreteren</li> <li>de koppenmaat en lagenmaat bepalen en afschrijven</li> <li>metselprofielen stellen voor een halfsteensmuur, steensmuur en spouwmuur</li> <li>buitenkozijnen voor raam en deur stellen in halfsteensmuur, steensmuur en spouwmuur</li> <li>buitenkozijnen en binnendeurkozijnen stellen</li> </ol>	<p>Pvhb hoofdstuk 6 volledig hoofdstuk                  Pvhb hoofdstuk 2 blz 25</p> <p>Pvhb hoofdstuk 5 volledig hoofdstuk                  Pvhb hoofdstuk 5 blz 78 t/m 80                  BT hoofdstuk 3 blz 23 t/m 28</p> <p>Pvhb hoofdstuk 4 blz 67 t/m 71                  Pvhb hoofdstuk 5 blz 84 t/m 89                  BT hoofdstuk 3 blz 23 t/m 28                  Pvhb hoofdstuk 2 blz 25 t/m 27                  Pvhb hoofdstuk 2 blz 25 t/m 27                  Pvhb hoofdstuk 5 78/80                  Pvhb hoofdstuk 4 blz 61 t/m 64                  Pvhb hoofdstuk 4 blz 64 t/m 71</p> <p>Pvhb hoofdstuk 4 blz 56 t/m 61                  Pvhb hoofdstuk 5 volledig hoofdstuk                  BT hoofdstuk 25 blz 208 t/m 211                  Pvhb hoofdstuk 5 blz 84 t/m 89</p> <p><b>TIP: werk het boek " Plannen van het bouwproces" helemaal door</b></p> <p>MG hoofdstuk 5 blz 35 t/m 46                  MG hoofdstuk 5 blz 35 t/m 46, BT hoofdstuk 6 volledig hfds                  MG hoofdstuk 5 blz 35 t/m 46, BT hoofdstuk 6 volledig hfds                  MG hoofdstuk 5 blz 35 t/m 46, BT hoofdstuk 6 volledig hfds                  MG hoofdstuk 5 blz 35 t/m 46, BT hoofdstuk 6 volledig hfds                  MG hoofdstuk 5 blz 35 t/m 46, BT hoofdstuk 6 volledig hfds                  MG hoofdstuk 5 blz 35 t/m 46, BT hoofdstuk 6 volledig hfds                  MG hoofdstuk 5 blz 35 t/m 46, BT hoofdstuk 6 volledig hfds                  MG hoofdstuk 5 blz 35 t/m 46, BT hoofdstuk 6 volledig hfds                  MG hoofdstuk 5 blz 35 t/m 46, BT hoofdstuk 6 volledig hfds                  MG hoofdstuk 5 blz 35 t/m 46, BT hoofdstuk 6 volledig hfds                  BT hoofdstuk 6 blz 44 en 45</p>			<p><b>Plannen van het bouwproces</b></p> <p>hoofdstuk 6 volledig hoofdstuk                  hoofdstuk 2 blz 25</p> <p>hoofdstuk 5 volledig hoofdstuk                  hoofdstuk 5 blz 78 t/m 80</p> <p>hoofdstuk 4 blz 67 t/m 71                  hoofdstuk 5 blz 84 t/m 89</p> <p>hoofdstuk 2 blz 25 t/m 27                  hoofdstuk 2 blz 25 t/m 27                  hoofdstuk 5 78/80                  hoofdstuk 4 blz 61 t/m 64                  hoofdstuk 4 blz 64 t/m 71</p> <p>hoofdstuk 4 blz 56 t/m 61                  hoofdstuk 5 volledig hoofdstuk</p> <p>hoofdstuk 5 blz 84 t/m 89</p> <p><b>TIP: voor de praktijkopdrachten is het leermiddel 'Kader' van het Platform vmbo BWI een goed alternatief. De theorie verwijst naar het bronnenboek van Noordhoff</b></p> <p><b>Werkboek Uitzetten/ hellend dak</b></p> <p>module B14                  module B14                  module B14                  module B14                  module B14</p> <p>module B14                  module B14                  module B14                  module B14                  module B14                  module B14                  module B14                  module B14 incl verklikpunt!</p> <p><b>Tip: werk heel module B14 door</b></p> <p><b>Werkboek Stellen en isoleren</b></p> <p>module B12                  module B12                  module B12                  module B12                  module B12                  module B12</p>	
geen praktijkopdracht						

7. gangbare gereedschappen en hulpmiddelen toepassen  
en door gebruik te maken van de volgende kennis en vaardigheden:
- verschillende typen muren van een tekening herkennen met name halfsteens, steens en spouw
  - functies en toepassing van gangbare gereedschappen en hulpmiddelen beschrijven

**Voor het uitvoeren van de taak beheerst de kandidaat de voorwaardelijke kennis, vaardigheden en houding.**

BT hoofdstuk 12 en 13 blz 93 t/m 101  
MG hoofdstuk 7 blz 52 t/m 64

module B12

**Tip: werk heel module B12 door**