



Programma voor **T**oetsing en **A**fsluiting

BWI3; BWI4

K2021

Schooljaar 2022-2023



Beste leerling, beste ouder/verzorger,

Bij het 'Programma van Toetsing en Afsluiting', kortweg 'PTA' genoemd hoort een examenreglement. Aan de hand van het PTA kun je precies nagaan wat er het komende jaar van je verwacht wordt. Het examenreglement bevat de bijbehorende regelgeving.

Per vak is steeds de onderstaande informatie weergegeven:

Week	Soort	min.	Leerstof	PCS	weging	beoord.	herk.
			Hier staat aangegeven over welke leerstof het onderdeel gaat. <i>De hulpmiddelen die je bij de toets mag gebruiken worden hier weergegeven</i> <i>Bij een PTA-toets worden de domeinen uit de syllabus weergegeven, achterin in de bijlage staan ze per vak aangegeven.</i> Hier wordt de tijdsduur van het onderdeel in minuten weergegeven Hier wordt het soort toets weergegeven: s schriftelijk, p praktisch, m mondeling, d digitaal, pr presentatie, v verslag, w werkstuk, st stage, act activiteit Hier wordt aangegeven wanneer de toets wordt afgenomen: - Per1 / Per2 / Per3 gedurende de periode - TW1 / TW2 / TW3 in een toetsweek - Jaar gedurende het jaar Hier wordt aangegeven in welk kolomnummer in Magister het cijfer wordt genoteerd De weging geeft aan hoe zwaar het onderdeel telt: het gewicht voor het schoolexamencijfer In het hokje onder de beoordeling kun je het cijfer noteren Als er een hokje onder herk. staat dan betreft het een herkansbare toets				

Dit Programma van Toetsing en afsluiting is met de grootste zorgvuldigheid samengesteld. Mochten er desondanks fouten in zitten dan behouden we ons het recht voor om een erratum te maken.

De heer R. Aarts, directeur
Mevrouw J. van den Brandt, examensecretaris

afdruk datum:

29-9-2022





Vak: Nederlands

Erratum: ☐

Cohort: K2021

Methode: Talent Max

ne

BWI3; BWI4

Week	Soort	min.	Leerstof	BWI4	PCS	weging	beoord.	herk.
Periode 1								
Per1	s	50	Schrijfvaardigheid. Leerling schrijft een zakelijke brief, e-mail of artikel. <i>Domeinen: NE/K/2; NE/K/3; NE/K/7</i> <i>Hulpm.: WB-Ne</i>		401	1		
Tw1	s	50	Leesvaardigheid. Leerling kan verschillende tekstsoorten lezen en bijbehorende vragen beantwoorden. <i>Domeinen: NE/K/2; NE/K/3; NE/K/6</i> <i>Hulpm.: WB-Ne</i>		402	1		
Periode 2								
Per2	pr	10	Presentatie stage. Leerling geeft een presentatie over zijn/haar stage met behulp van een powerpoint, poster of ander hulpmiddel. <i>Domeinen: NE/K/1; NE/K/2; NE/K/3; NE/K/5</i> <i>Hulpm.: WB-Ne</i>		403	1		
Per2	s	50	Kijk- en luistertoets. Leerling kijkt en luistert naar verschillende video- en geluidsfragmenten en maakt bijbehorende opdrachten. <i>Domeinen: NE/K/2; NE/K/3; NE/K/4</i> <i>Hulpm.: WB-Ne</i>		404	1		
Per2	s	50	Fictie. Leerling maakt een schriftelijke toets over een gelezen boek. <i>Domeinen: NE/K/2; NE/K/3; NE/K/8</i> <i>Hulpm.: WB-Ne</i>		405	1		
Tw2	s	50	Taalverzorging. Leerling maakt opdrachten over grammatica, spelling en werkwoordspelling <i>Domeinen: NE/K/2; NE/K/3; NE/K/7</i>		406	1		





Vak: Engels
Cohort: K2021
Methode: AllRijgt!

Erratum: ☐

en BWI3; BWI4

Week	Soort	min.	Leerstof	BWI4	PCS	weging	beoord.	herk.
Periode 1								
Per1	s	50	Toets Vocabulary: uit de Unit Writing, <i>Domeinen: MVT/K/1; MVT/K/3</i>		401	1		
Per1	v	50	Mediadossier 1: Artikelen opdracht <i>Domeinen: MVT/K/2; MVT/K/4</i> <i>Hulpm.: WB-En-Ne, WB-Ne-En</i>		402	O/V		
Tw1	s	50	Toets Schrijfvaardigheid: wordt behandeld in de Unit Writing. <i>Domeinen: MVT/K/3; MVT/K/7</i> <i>Hulpm.: WB-En-Ne, WB-Ne</i>		403	1		
Periode 2								
Per2	d	50	Toets Kijk- en luistervaardigheid <i>Domeinen: MVT/K/5</i>		404	1		
Per2	v	50	Mediadossier 2: Filmverslag <i>Domeinen: MVT/K/2; MVT/K/5</i>		405	O/V		
Tw2	s	50	Toets Literatuur: Reader Literature <i>Domeinen: MVT/K/2; MVT/K/4</i>		406	1		
Tw2	s	50	Toets Leesvaardigheid. <i>Domeinen: MVT/K/4</i> <i>Hulpm.: WB-En-Ne, WB-Ne-En</i>		407	1		
Periode 3								
Per3	m	10	Toets Spreekvaardigheid <i>Domeinen: MVT/K/6</i>		408	1		

De 2 mediadossiers moeten allebei met een V worden afgesloten.





Vak: Natuur-scheikunde 1

Erratum: ☐

Cohort: K2021

Methode: Overall Nask

nsk1

BWI3; BWI4

Week	Soort	min.	Leerstof	BWI4	PCS	weging	beoord.	herk.
Periode 1								
Per1	d	50	Hoofdstuk 8, Geluid verplicht onderdeel CE, Leren samenvattingen en overzicht van H8 <i>Domeinen: NASK1/K/08</i> <i>Hulpm.: BINAS, Rekenmachine</i>	401	1			
Per1	d	50	Hoofdstuk 10, Krachten en constructies verplicht onderdeel CE, Leren samenvattingen en overzicht van H10 <i>Domeinen: NASK1/K/09</i> <i>Hulpm.: BINAS, Rekenmachine</i>	402	1			
Tw1	p	50	Practicumdossier, uitvoering van een practicum rondom vaardigheden binnen NaSk1. Moet minimaal met een voldoende worden afgesloten. Geen verplicht onderdeel SE <i>Domeinen: NASK1/K/01; NASK1/K/02; NASK1/K/03</i> <i>Hulpm.: BINAS, Rekenmachine</i>	403	O/V/G			
Periode 2								
Per2	d	50	Hoofdstuk 9, Schakelingen verplicht onderdeel CE, Leren samenvattingen en overzicht van H9 <i>Domeinen: NASK1/K/05</i> <i>Hulpm.: BINAS, Rekenmachine</i>	404	1			
Per2	d	50	Hoofdstuk 11, Elektriciteit en magnetisme verplicht onderdeel CE, Leren samenvattingen en overzicht van H11 <i>Domeinen: NASK1/K/05</i> <i>Hulpm.: BINAS, Rekenmachine</i>	405	1			
Tw2	d	50	Hoofdstuk 12, Veiligheid en verkeer verplicht onderdeel CE, Leren samenvattingen en overzicht van H12 <i>Domeinen: NASK1/K/09</i> <i>Hulpm.: BINAS, Rekenmachine</i>	406	1			





Vak: Wiskunde
Cohort: K2021
Methode: Getal en Ruimte

Erratum: ☐

wi

BWI3; BWI4

Week	Soort	min.	Leerstof	BWI4	PCS	weging	beoord.	herk.
Periode 1								
Per1	s	50	Hoofdstuk 1, Statistiek		401	1	☐	☐
<i>Domeinen: WI/K/1 ; WI/K/7</i>								
<i>Hulpm.: Rekenmachine</i>								
Tw1	s	50	Hoofdstuk 3, Drie dimensies, afstanden en hoeken		402	1	☐	☐
<i>Domeinen: WI/K/3 ; WI/K/6 ; WI/K/8</i>								
<i>Hulpm.: Rekenmachine</i>								
Periode 2								
Per2	s	50	Hoofdstuk 2, Verbanden		403	1	☐	☐
<i>Domeinen: WI/K/1 ; WI/K/4</i>								
<i>Hulpm.: Rekenmachine</i>								
Per2	s	50	Hoofdstuk 4, Grafieken en vergelijkingen		404	1	☐	☐
<i>Domeinen: WI/K/3 ; WI/K/5</i>								
<i>Hulpm.: Rekenmachine</i>								
Tw2	s	50	Hoofdstuk 5, Rekenen, meten, schatten		405	1	☐	☐
<i>Domeinen: WI/K/2 ; WI/K/5</i>								
<i>Hulpm.: Rekenmachine</i>								





Vak: Lichamelijke Opvoeding

Erratum: ☐

Cohort: K2021

Methode: Geen

lo

BWI3; BWI4

Week	Soort	min.	Leerstof	BWI4	PCS	weging	beoord.	herk.
Periode 1								
Jaar	act	n.v.t.	De Leerling heeft voldaan aan alle gestelde eisen, doelen en eindtermen van LO. (Dit omvat: communiceren, omgaan met winst en verlies, reflecteren op eigen leeropbrengst/motorische vaardigheden, presentie, inzet, hulpverlening, doelspelen/terugslagspelen/tik-afgooispelen, turnen, B&M, atletiek, zelfverdediging en sportoriëntatie)			401	O/V/G	☐
Domeinen: LO1/K/1; LO1/K/2; LO1/K/3; LO1/K/4 ; LO1/K/5 ; LO1/K/6 ; LO1/K/7; LO1/K/8; LO1/K/9								
Opm.: LO wordt afgesloten met een beoordeling: O (onvoldoende), V (voldoende) of G (goed).								
De leerling dient LO minimaal met een V af te sluiten om deel te nemen aan het centraal eindexamen.								
Na periode 5 zijn de beoordelingen bekend. Degene met een O moeten in periode 6 herkansen om minimaal een V te halen.								





Vak: Loopbaan Oriëntatie en Begeleiding

Erratum: ☐

Cohort: K2021

Methode: Eigen methode

lob

BWI3; BWI4

Week	Soort	min.	Leerstof	BWI4	PCS	weging	beoord.	herk.
Periode 1								
Jaar	st	n.v.t.	De leerling volgt een lintstage bij een bedrijf of instelling. De leerling vult gedurende deze stage een stageboek in en maakt een vakspecifieke opdracht. <i>Domeinen: LOB</i> <i>Opm.: De stage vindt elke woensdag plaats, van 21 september t/m 23 november 2022, m.u.v. de toetsweek en schoolvakantie.</i>		401	o/v	☐	☐
Jaar	m	n.v.t.	De leerling toont aan dat hij loopbaanvaardig is. <i>Domeinen: LOB</i> <i>Opm.: Dit gebeurt aan de hand van de vijf loopbaancompetenties die aan bod komen tijdens de loopbaanreflectiegesprekken.</i>		402	o/v	☐	☐
Jaar	d	n.v.t.	De leerling maakt zijn eigen loopbaanontwikkeling inzichtelijk. <i>Domeinen: LOB</i> <i>Opm.: Bijhouden van een LOB-dossier in het digitaal portfolio. Het digitaal portfolio maakt competentiegroei zichtbaar.</i>		403	o/v	☐	☐
Jaar	act	n.v.t.	De leerling geeft aan welke activiteiten zijn uitgevoerd die hebben bijgedragen tot het ontwikkelen van de vijf loopbaancompetenties. De loopbaancompetenties zijn: - kwaliteitenreflectie - motievenreflectie - werkexploratie - netwerken - loopbaansturing <i>Domeinen: LOB</i> <i>Opm.: Aan de hand van de LOB-leerlijn voert de leerling LOB-activiteiten uit en doet ervaringen op waarvan verslaglegging in het digitaal portfolio plaatsvindt.</i>		404	o/v	☐	☐

LOB moet met een V worden afgesloten.





Vak: Bouwen vanaf de fundering

Erratum: ☐

Cohort: K2021

Methode: Vertoog

bfun

BWI3; BWI4

Week	Soort	min.	Leerstof	BWI4	PCS	weging	beoord.	herk.
Periode 1								
Jaar	p			Hoofdstuk 2 Bekisting stellen Boek Bouwen vanaf de fundering <i>Domeinen: P/BWI/2.1</i> <i>Opm.: Aan de hand van een werktekeningen bekisting maken voor een strook.</i>	401	2	☐	
Jaar	p	n.v.t.		Hoofdstuk 4 Metselen 1 Halfsteensverband Hoofdstuk 5 Metselen 2 Klezoorverband met rollaag Boek Bouwen vanaf de fundering <i>Domeinen: P/BWI/2.2</i> <i>Opm.: Aan de hand van een werktekening een halfsteensmuur metselen</i>	402	2	☐	
Jaar	p	n.v.t.		Hoofdstuk 6 Isoleren Boek Bouwen vanaf de fundering <i>Domeinen: P/BWI/2.3</i> <i>Opm.: Isolatiematerialen verwerken met behulp van actuele kennis over isolatie en ventilatie</i>	403	2	☐	
Jaar	s	50		Vaktheorie: Alle hoofdstukken Boek Bouwen vanaf de fundering <i>Domeinen: P/BWI/2.1; P/BWI/2.2; P/BWI/2.3; P/BWI/2.4</i> <i>Opm.: Steigers en ladders aan de hand van veiligheidsvoorschriften gebruiken.</i>	404	3	☐	☐

De vakdocent kiest de opdrachten uit de methode Vertoog of eigen werkstukken (zie database bwi map)





Vak: Bouwproces en bouwvoorbereiding

Erratum: ☐

Cohort: K2021

Methode: Vertoog

bpbv

BWI3; BWI4

Week	Soort	min.	Leerstof	BWI4	PCS	weging	beoord.	herk.
Periode 1								
Jaar	p	n.v.t.	Hoofdstuk 7 Bouwhaak en bouwraam		401	2	☐	
			Hoofdstuk 8 Profiel stellen					
			Hoofdstuk 9 Houten binnendeurkozijn stellen					
			Hoofdstuk 10 Stelwerk voor een scheidingswand					
			Hoofdstuk 11 Profielen stellen voor spouwmuur					
			Hoofdstuk 12 Buitenraamkozijn op stelpoten					
			Boek Bouwproces en -voorbereiding					
			Domeinen: A					
			Opm.: Profielen en kozijn waterpas en te lood stellen en het meterpeil aanbrengen aan de hand van de werktekeningen					
Jaar	s	50	Vaktheorie; Alle hoofdstukken		402	3	☐	
			Boek Profieldeel 1 Bouwproces en -voorbereiding				☐	
			Domeinen: P/BWI/1.1; P/BWI/1.2; P/BWI/1.3					
			Opm.: Theorietoets					





Vak: Wandafwerking

Erratum: ☐

Cohort: K2021

Methode: Eigen Methode

wafw

BWI3; BWI4

Week	Soort	min.	Leerstof	BWI4	PCS	weging	beoord.	herk.
Periode 1								
Jaar	p	n.v.t.	aanbrengen van behang		401	2	☐	
Domeinen: K/BWI/12.4								
Jaar	p	n.v.t.	stucstop op dunpleister		402	2	☐	
Domeinen: K/BWI/12.3								
Opm.: aanbrengen sierpleister met figuur en stucstop op dunpleiste								
Jaar	p	n.v.t.	en afwerken met sierpleister		403	2	☐	
Domeinen: K/BWI/12.2								
Opm.: aanbrengen gipspleister op metselwerk en afwerken met sierpleister								
Jaar	p	n.v.t.	een dunpleister aanbrengen		404	2	☐	
Domeinen: K/BWI/12.1								

De vakdocent kiest de opdrachten uit de methode Vertoog of eigen werkstukken (zie database bwi map). Dit vak kan eventueel worden afgesloten bij het stagebedrijf.

Sommige leerlingen volgen 1 periode een keuzevak bij ROC Ter Aa en kunnen dit vak daar dan afsluiten.





Vak: Interieurbouw, stands en betimmeringen

Erratum: ☐

Cohort: K2021

Methode: Eigen Methode

isb

BWI3; BWI4

Week	Soort	min.	Leerstof	BWI4	PCS	weging	beoord.	herk.
Periode 1								
Jaar	p	n.v.t.	eenvoudige kasten en opbergsystemen ontwerpen en maken.		401	2		
Domeinen: K/BWI/4.1								
Jaar	p	n.v.t.	en stands ontwerpen en aanbrengen in een ruimte		402	2		
Domeinen: K/BWI/4.2								

De vakdocent kiest de opdrachten uit de methode Vertoog of eigen werkstukken (zie database bwi map).
Dit vak kan eventueel worden afgesloten bij het stagebedrijf.
Sommige leerlingen volgen 1 periode een keuzevak bij ROC Ter Aa en kunnen dit vak daar dan afsluiten.





Vak: Schoon metselwerk

Erratum: ☐

Cohort: K2021

Methode: Eigen Methode

schm
BWI3; BWI4

Week	Soort	min.	Leerstof	BWI4	PCS	weging	beoord.	herk.
Periode 1								
Jaar	p	n.v.t.	aan de hand van maten en stelplan voor metselwerk uitvoeren.			401	2	
Domeinen: K/BWI/2.2								

De vakdocent kiest de opdrachten uit de methode Vertoog of eigen werkstukken (zie database bwi map).
Dit vak kan eventueel worden afgesloten bij het stagebedrijf.
Sommige leerlingen volgen 1 periode een keuzevak bij ROC Ter Aa en kunnen dit vak daar dan afsluiten.



Nederlands

ne

		SE mag	moet	CE
NE/K/1	Oriëntatie op leren en werken	x		
NE/K/2	Basisvaardigheden	x		
NE/K/3	Leervaardigheden voor het vak Nederlands	x		x
NE/K/4	Luister- en kijkvaardigheid	x		
NE/K/5	Spreek- en gespreksvaardigheid	x		
NE/K/6	Leesvaardigheid		x	x
NE/K/7	Schrijfvaardigheid		x	x
NE/K/8	Fictie	x		

Engels

en

		SE mag	moet	CE
MVT/K/1	Oriëntatie op leren en werken	x		
MVT/K/2	Basisvaardigheden	x		
MVT/K/3	Leervaardigheden in de moderne vreemde talen	x		x
MVT/K/4	Leesvaardigheid		x	x
MVT/K/5	Luister- en kijkvaardigheid		x	x
MVT/K/6	Gespreksvaardigheid	x		
MVT/K/7	Schrijfvaardigheid	x		

Natuur-scheikunde 1

nsk1

		SE mag	moet	CE
NASK1/K/0	Oriëntatie op leren en werken	x		
NASK1/K/0	Basisvaardigheden	x		
NASK1/K/0	Leervaardigheden in het vak natuurkunde	x		x
NASK1/K/0	Stoffen en materialen		x	x
NASK1/K/0	Elektrische energie		x	x
NASK1/K/0	Verbranden en verwarmen		x	x
NASK1/K/0	Licht en beeld	x		
NASK1/K/0	Geluid		x	x
NASK1/K/0	Kracht en veiligheid		x	x
NASK1/K/1	Bouw van de materie	x		
NASK1/K/1	Straling en stralingsbescherming	x		
NASK1/K/1	Het weer	x		



		SE mag	moet	CE
WI/K/1	Oriëntatie op leren en werken	x		
WI/K/2	Basisvaardigheden	x		
WI/K/3	Leervaardigheden in het vak wiskunde	x		x
WI/K/4	Algebraïsche verbanden		x	x
WI/K/5	Rekenen, meten en schatten		x	x
WI/K/6	Meetkunde		x	x
WI/K/7	Informatieverwerking, statistiek	x		
WI/K/8	Geïntegreerde wiskundige activiteiten	x		

Maatschappijleer

		SE mag	moet	CE
ML1/K/1	Oriëntatie op leren en werken <i>ML1/K/1.1. De kandidaat kan zich oriënteren op de eigen loopbaan en het belang van maatschappijleer in de maatschappij.</i>			
ML1/K/2	Basisvaardigheden <i>ML1/K/2.1. De kandidaat kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken en informatie verwerven en verwerken.</i>			
ML1/K/3	Leervaardigheden in het vak maatschappijleer <i>ML1/K/3.1 De kandidaat kan met betrekking tot een maatschappelijk vraagstuk:- principes en procedures van de benaderingswijze van het vak maatschappijleer toepassen – een standpunt innemen en hier argumenten voor geven.</i>			
ML1/K/4	Cultuur en socialisatie <i>ML1/K/4.2. De kandidaat kan: - beschrijven hoe een mens zich ontwikkelt tot lid van de samenleving en de invloed van het socialisatieproces herkennen en beschrijven - uitleggen dat mensen bij een subcultuur (willen) horen en dat elke subcultuur invloed heeft op het</i>			
ML1/K/5	Sociale verschillen <i>ML1/K/5.2. De kandidaat kan: - met voorbeelden beschrijven wat sociale verschillen zijn en hoe die veroorzaakt worden, en beschrijven/uitleggen hoe de plaats van een mens op de maatschappelijke - ladder kan veranderen (sociale mobiliteit) beschrijven en uitleggen da</i>			
ML1/K/6	Macht en zeggenschap <i>ML1/K/6.2. De kandidaat kan: - vormen van macht en machtsmiddelen herkennen, beschrijven en verklaren - beschrijven en uitleggen hoe regels het samenleven van mensen mogelijk maken - beschrijven en uitleggen welke mogelijkheden burgers hebben om invloed uit te oefen</i>			
ML1/K/7	Beeldvorming en stereotypering <i>ML1/K/7.2. De kandidaat kan: - aangeven dat selectieve waarneming een rol speelt in het proces van beeld- en meningsvorming - uitingen van vooroordelen en beeldvorming ten aanzien van mannen en vrouwen in de samenleving herkennen en benoemen - beschrijven hoe men ui</i>			



LO1/K/1	Oriëntatie op leren en werken
LO1/K/2	Basisvaardigheden
LO1/K/3	Leervaardigheden in het vak lichamelijke opvoeding
LO1/K/4	Spel
LO1/K/5	Turnen
LO1/K/6	Bewegen op muziek
LO1/K/7	Atletiek
LO1/K/8	Zelfverdediging
LO1/K/9	Actuele bewegingsactiviteiten

Loopbaan Oriëntatie en Begeleiding

- c. Loopbaanoriëntatie en -ontwikkeling
- c.1. *De kandidaat heeft de vaardigheid de eigen loopbaan vorm te geven door op systematische wijze om te gaan met 'loopbaancompetenties':*
 - c.1.1. *kwaliteitenreflectie (wat kan ik het best en hoe weet ik dat?)*
 - c.1.2. *motievenreflectie (waar ga en sta ik voor en waarom dan?)*
 - c.1.3. *werkexploratie (waar ben ik het meest op mijn plek en waarom daar?)*
 - c.1.4. *loopbaansturing (hoe bereik ik mijn doel en waarom zo?)*
 - c.1.5. *netwerken (wie kan mij helpen mijn doel te bereiken en waarom die mensen?)*
 - c.2. *De kandidaat maakt zijn eigen loopbaanontwikkeling inzichtelijk doormiddel van een 'loopbaandossier'. Hierin wordt bij een aantal uitgevoerde activiteiten beschreven:*
 - c.2.I. *de beoogde doelen*
 - c.2.II. *de resultaten*
 - c.2.III. *de evaluatie en een conclusie*
 - c.2.IV. *welke vervolgactiviteiten gepland zijn op basis van de opgedane ervaringen en de daarbij horende conclusies*

Kunstvakken (incl. ckv)

KV/K/1	Oriëntatie op leren en werken
KV/K/2	Basisvaardigheden
KV/K/3	Culturele en kunstzinnige vorming en verdieping
KV/K/4	Reflectie en kunstdossier



P/BWI/2.1 Deeltaak: aan de hand van werktekeningen bekistingen maken voor een strook en een ps systeembekisting. De kandidaat kan:

P/BWI/2.1.1. werkzaamheden voor een strokenfundering voorbereiden

P/BWI/2.1.2. een werktekening en een schets van fundering en opgaand metselwerk maken

P/BWI/2.1.3. een eenvoudige strokenfundering en PS-systeembekisting uitzetten en stellen

P/BWI/2.2 Deeltaak: aan de hand van een werktekening een halfsteensmuur metselen. De kandidaat kan:

P/BWI/2.2.1. metselwerk voorbereiden

P/BWI/2.2.2. een werkplek inrichten

P/BWI/2.2.3. maatvoeren en stellen

P/BWI/2.2.4. basistechnieken metselen toepassen

P/BWI/2.2.5. rollagen maken

P/BWI/2.2.6. voegwerk in de meest gangbare typen maken

P/BWI/2.2.7. beëindigingen correct maken

P/BWI/2.3 Deeltaak: isolatiematerialen verwerken met behulp van actuele kennis over isolatie en ventilatie. De kandidaat kan:

P/BWI/2.3.1. isolatiewaarde van materialen en eenvoudige constructies berekenen

P/BWI/2.3.2. doel en functie van isolatie beschrijven en de juiste soorten isolatiematerialen kiezen

P/BWI/2.3.3. het belang en de functie van ventilatie beschrijven

P/BWI/2.3.4. isolatiematerialen in het opgaand werk plaatsen en verwerken

P/BWI/2.3.5. afval op de juiste wijze verwerken en afvoeren

P/BWI/2.4 Deeltaak: steigers en ladders aan de hand van veiligheidsvoorschriften gebruiken. De kandidaat kan:

P/BWI/2.4.1. 1. verplichte en beschikbare beschermingsmiddelen toepassen

P/BWI/2.4.2. 2. juiste steigers en ladders kiezen

P/BWI/2.4.4. 4. rolsteigers en ladders op een ergonomische en veilige wijze gebruiken



P/BWI/1.1 Deeltaak: een kleinschalig bouwproject voorbereiden en het bouwproces organiseren conform geldende wet- en regelgeving. De kandidaat kan:

- P/BWI/1.1.1 een eenvoudige calculatie en een offerte maken voor onderdelen van een kleinschalig bouwproject*
- P/BWI/1.1.2 een indeling van een bouwplaats interpreteren*
- P/BWI/1.1.3 wet- en regelgeving ten behoeve van kleinschalige bouwprojecten toepassen*
- P/BWI/1.1.4 eisen voor duurzaamheid toepassen*
- P/BWI/1.1.5 het bouwproces beschrijven*

P/BWI/1.2 Deeltaak: ter voorbereiding van een kleinschalig bouwproject maatvoeren en uitzetten aan de hand van een bouwvoorbereidingstekening en bestek. De kandidaat kan:

- P/BWI/1.2.1 gangbare meetinstrumenten en hulpmiddelen toepassen*
- P/BWI/1.2.2 aan de hand van bouwvoorbereidingstekeningen rechte lijnen uitzetten voor een klein bouwwerk*
- P/BWI/1.2.3 hoogtemetingen uitvoeren*
- P/BWI/1.2.4 meetgegevens verwerken en maatvoering controleren*
- P/BWI/1.2.5 afwijkingen bij meten en uitzetten verklaren en corrigeren*
- P/BWI/1.2.6 bouwramen plaatsen*
- P/BWI/1.2.7 gevellijnen bepalen en afschrijven op de bouwplank*
- P/BWI/1.2.8 verklippunten aangeven*

P/BWI/1.3 Deeltaak: Profielen en kozijnen waterpas en te lood stellen en het meterpeil aanbrengen aan de hand van werktekeningen. De kandidaat kan:

- P/BWI/1.3.1 stelwerkzaamheden voorbereiden*
- P/BWI/1.3.2 de koppenmaat en lagenmaat bepalen en afschrijven*
- P/BWI/1.3.3 metselprofielen stellen voor een halfsteensmuur en een spouwmuur*
- P/BWI/1.3.5 binnendeurkozijnen stellen*



P/BWI/4.1 Deeltaak: aan de hand van wensen en eisen, met behulp van ICT, een ontwerp maken voor een interieurelement op basis van plaatmateriaal. De kandidaat kan:

- P/BWI/4.1.1. een ontwerp maken voor een eenvoudig interieurelement van plaatmateriaal*
- P/BWI/4.1.2. het ontwerp tekenen met een 2D en 3D CAD-tekenprogramma*
- P/BWI/4.1.3. het ontwerp omzetten in werktekeningen*

P/BWI/4.2 Deeltaak: gebruikmakend van decoratieve technieken een ontwerp maken voor de afwerking van een interieurelement op basis van kennis over kleurgebruik en vormgeving. De kandidaat kan:

- P/BWI/4.2.1. kleurkarakteristieken toepassen en kleuren combineren tot kleurcontrasten*
- P/BWI/4.2.2. een ontwerp maken voor de afwerking en decoratie van een interieurelement*
- P/BWI/4.2.3. het ontwerp presenteren aan de opdrachtgever*

P/BWI/4.3 Deeltaak: aan de hand van een ontwerp en werktekeningen een interieurelement maken met behulp van hout en plaatmateriaal. De kandidaat kan:

- P/BWI/4.3.1. het maken van een interieurelement voorbereiden*
- P/BWI/4.3.2. een interieurelement met moderne verbindingsmaterialen maken, samenstellen en opsluiten*
- P/BWI/4.3.3. gangbare elektrische-, pneumatische- en niet-aangedreven handgereedschappen veilig gebruiken*

P/BWI/4.4 Deeltaak: een werkstuk voorbehandelen, afwerken en decoreren. De kandidaat kan:

- P/BWI/4.4.1. een behandelplan opstellen voor ondergronden van hout en plaatmateriaal*
- P/BWI/4.4.2. een werkschema maken voor de afwerking*
- P/BWI/4.4.3. materialen en gereedschappen voor de voorbehandeling en afwerking bepalen*
- P/BWI/4.4.4. een werkstuk voorbehandelen en afwerken met watergedragen verfproducten*
- P/BWI/4.4.5. voorbehandelde, afgewerkte en gedecoreerde werkstukken aan de hand van kwaliteitscriteria beoordelen*
- P/BWI/4.4.6. decoratieve figuren printen, plotten, snijplotten, pellen, plakken en monteren*

Hout- en meubelverbindingen

P/BWI/3.1 Deeltaak: aan de hand van een werktekening alle werkzaamheden verrichten voor het maken van een werkstuk met enkelvoudige verbindingen. De kandidaat kan:

- P/BWI/3.1.1. werkzaamheden voor het maken van een werkstuk voorbereiden*
- P/BWI/3.1.2. houtverbindingen schetsen en in een CAD programma tekenen*
- P/BWI/3.1.3. houtverbindingen maken volgens vastgestelde criteria*
- P/BWI/3.1.4. het product aan de hand van kwaliteitscriteria beoordelen*

P/BWI/3.2 Deeltaak: hout zagen en verspanen met behulp van gangbare elektrische-, pneumatische- en niet-aangedreven handgereedschappen en houtbewerkingsmachines. De kandidaat kan:

- P/BWI/3.2.1. met gangbare elektrische-, pneumatische- en niet-aangedreven handgereedschappen en houtbewerkingsmachines basisbewerkingen veilig uitvoeren*
- P/BWI/3.2.2. veilig werken met gangbare elektrische-, pneumatische- en niet-aangedreven handgereedschappen en houtbewerkingsmachines*



K/BWI/12. Deeltaak: een dunpleister aanbrengen. De kandidaat kan:*K/BWI/12.1.1. een werkvolgorde bepalen voor het voorbehandelen en afwerken van de wand**K/BWI/12.1.3. een materiaalstaat en een calculatie maken**K/BWI/12.1.4. gipsplaten voorbehandelen en systematisch afwerken met dunpleister**K/BWI/12.1.5. gangbare gereedschappen en materialen veilig gebruiken***K/BWI/12. Deeltaak: gipspleister aanbrengen op metselwerk en afwerken met sierpleister. De kandidaat kan:***K/BWI/12.2.1. de werkvolgorde bepalen en de benodigde gereedschappen en materialen kiezen**K/BWI/12.2.2. een werkplek afdekken en afplakken**K/BWI/12.2.3. een gemetselde wand voorbehandelen voor afwerking met gipspleister**K/BWI/12.2.4. gipspleister aanbrengen en afwerken**K/BWI/12.2.5. werken met opbreng-, rij- en afwerkgereedschappen**K/BWI/12.2.6. een wand voorbehandelen en afwerken met sierpleister**K/BWI/12.2.7. de werkplek opruimen**K/BWI/12.2.8. gereedschappen reinigen en onderhouden en afval op de juiste wijze afvoeren***K/BWI/12. Deeltaak: sierpleister met figuur aanbrengen en stucstop op dunpleister aanbrengen. De kandidaat kan:***K/BWI/12.3.1. een sjabloon met figuur maken en op de muur aanbrengen**K/BWI/12.3.2. de figuur met sierpleister volgens maatvoering afplakken, voorbehandelen en maken**K/BWI/12.3.3. werken met opbreng- en afwerkgereedschappen**K/BWI/12.3.4. stucstop op dunpleister aanbrengen en in geheel verwerken***K/BWI/12. Deeltaak: behang aanbrengen. De kandidaat kan:***K/BWI/12.4.1. een materiaalstaat en een calculatie maken**K/BWI/12.4.2. de werkvolgorde, materialen en gereedschappen bepalen voor het aanbrengen van glasweefsel**K/BWI/12.4.3. een werkplek veilig inrichten en afdekken**K/BWI/12.4.4. oude behanglagen of glasweefsel verwijderen**K/BWI/12.4.5. een wand repareren en egaliseren voor nieuwe afwerking**K/BWI/12.4.6. glasweefsel aanbrengen met behulp van de juiste materialen en gereedschappen**K/BWI/12.4.7. een banenplan maken voor behang**K/BWI/12.4.8. gangbaar behang met rapport aanbrengen met behulp van de juiste materialen en gereedschappen**K/BWI/12.4.9. de werkplek opruimen**K/BWI/12.4.1 gereedschappen reinigen en onderhouden en afval op de juiste wijze afvoeren**K/BWI/12.4.1 het werk controleren aan de hand van de kwaliteitseisen en opleveren*

K/BWI/4.1 Deeltaak: eenvoudige kasten en opbergssystemen ontwerpen en maken. De kandidaat kan:

- K/BWI/4.1.1. eenvoudige kasten en opbergssystemen schetsen en met behulp van ICT tekenen in 2D en 3D*
- K/BWI/4.1.2. een werktekening lezen en interpreteren*
- K/BWI/4.1.4. aan de hand van een werktekening een materiaalstaat en een werkplanning maken*
- K/BWI/4.1.5. een calculatie en een offerte maken*
- K/BWI/4.1.6. eigenschappen en functies van gangbare plaatmaterialen beschrijven*
- K/BWI/4.1.7. gangbare plaatmaterialen verwerken*
- K/BWI/4.1.8. bevestigingsmiddelen bepalen, herkennen en toepassen*
- K/BWI/4.1.9. randen van plaatmaterialen afwerken*
- K/BWI/4.1.10. sluitingen en beslagen aanbrengen*
- K/BWI/4.1.11. gangbare elektrische handgereedschappen en machines veilig gebruiken*

K/BWI/4.2 Deeltaak: volgens werktekeningen betimmeringen en stands ontwerpen en aanbrengen in een ruimte. De kandidaat kan:

- K/BWI/4.2.1. werktekeningen lezen en interpreteren*
- K/BWI/4.2.2. een 2D-CAD werktekening maken volgens de Amerikaanse projectiemethode en een schets maken in isometrische projectie*
- K/BWI/4.2.3. aan de hand van een werktekening een materiaalstaat en werkplanning maken*
- K/BWI/4.2.4. een calculatie en offerte maken*
- K/BWI/4.2.5. grondhout en rachels verdelen en aanbrengen*
- K/BWI/4.2.6. lambriseringen aanbrengen*
- K/BWI/4.2.7. plaatmateriaal en afwerking toepassen voor stands*
- K/BWI/4.2.9. plafondconstructies tegen een balklaag aanbrengen*
- K/BWI/4.2.10. de onderkant van de balklaag uitrachelen*
- K/BWI/4.2.11. een verlaagd plafond aanbrengen*
- K/BWI/4.2.12. plinten en lijstwerk aanbrengen*



K/BWI/16. Deeltaak: de werkzaamheden voor het maken van meubels voorbereiden volgens gangbare eisen. De kandidaat kan:

- K/BWI/16.1.1. een 2D- en 3D-CAD werktekening van een meubelstuk maken volgens de Amerikaanse projectiemethode, met name van kleine kasten en tafels*
- K/BWI/16.1.2. een schets maken van een meubelstuk in isometrische projectie*
- K/BWI/16.1.3. werktekeningen lezen en interpreteren*
- K/BWI/16.1.4. een materiaalstaat en werkplanning maken*
- K/BWI/16.1.5. een calculatie maken*

K/BWI/16. Deeltaak: aan de hand van een werktekening meubels maken van hout en plaatmateriaal. De kandidaat kan:

- K/BWI/16.2.1. alle benodigde bewerkingen aan hout en plaatmateriaal op een veilige wijze uitvoeren op gangbare machines, met name: zagen, schaven, steken, frezen, boren, verlijmen, schuren, monteren, behandelen en afwerken*
- K/BWI/16.2.2. eigenschappen van plaatmaterialen beschrijven en deze materialen herkennen. Het gaat hier om: mdf en hdf-triplex / spaanplaat / corian / HPL*
- K/BWI/16.2.3. eigenschappen van hout beschrijven en de volgende houtsoorten herkennen. Het gaat hier om: grenen / eiken / beuken / mahonie / teak / noten*
- K/BWI/16.2.4. afschrijven van vormen en verbindingen*
- K/BWI/16.2.5. gangbare verbindingen toepassen*
- K/BWI/16.2.6. de volgende onderdelen van een meubel maken: poten / blad / planken / lades / deurtjes - kleppen*
- K/BWI/16.2.7. de onderdelen monteren, lades plaatsen, deurtjes en kleppen plaatsen, afhangen en sluitbaar maken*
- K/BWI/16.2.8. een meubel afwerken en kantafwerking, vul- en reparatiemiddelen toepassen*
- K/BWI/16.2.9. het werk controleren en indien nodig bijstellen*

Schoon metselwerk

K/BWI/2.1 Deeltaak: aan de hand van een werktekening constructies maken in halfsteens muren. De kandidaat kan:

- K/BWI/2.1.1. een werktekening lezen en interpreteren*
- K/BWI/2.1.2. een 2D-CAD werktekening maken volgens de Amerikaanse projectiemethode en een schets maken in isometrische projectie*
- K/BWI/2.1.4. een materiaalstaat en een werkplanning maken*
- K/BWI/2.1.5. een calculatie en een offerte maken*
- K/BWI/2.1.6. hoekoplossingen en beëindigingen aanbrengen*
- K/BWI/2.1.8. overspanningen, lateien en dilataties aanbrengen*

K/BWI/2.2 Deeltaak: aan de hand van een maten- en stelplan metselwerk uitvoeren. De kandidaat kan:

- K/BWI/2.2.1. toepassingen van gereedschappen voor het maken van schoonmetselwerk omschrijven*
- K/BWI/2.2.2. een maten- en stelplan lezen en uitvoeren*
- K/BWI/2.2.3. profielen stellen en lagen- en koppenmaat afschrijven*
- K/BWI/2.2.4. specie maken*
- K/BWI/2.2.5. relevante metselverbanden aanbrengen, met name halfsteens, kiezoren en wildverband*
- K/BWI/2.2.6. een spouwmuur met isolatie en aansluitingen met kozijn aanbrengen*
- K/BWI/2.2.7. rollagen in overspanningsconstructies verdelen en aanbrengen.*

