

PTA BWI: Circulair en duurzaam bouwen

Leerroute: Bouw Breed

Basisberoepsgerichte Leerweg leerjaar 4

Toets code	Periode	Deeltaak	Stofomschrijving	Toetsvorm	Toetsduur/ werktijd	Weging	Herkansbaar Ja/nee	Toegestane hulpmiddelen
S401	1	Keuzevak Circulair en duurzaam bouwen	Met een warmtebeeldcamera metingen verrichten in een bestaand gebouw. Van een bestaand werkstuk een meubelstuk maken. Met behulp van 3D CAD een eenvoudig ontwerp van een product/interieurelement maken van circulaire materialen en omzetten naar een werktekening Eindtoets van het keuzevak Circulair en duurzaam bouwen + praktijktoets (Meesterproef) B/BWI/5.1 en 5.2	Praktijk en theorie	Hele periode	1	Ja	
Vastgesteld door vaksectie op: 30-03-23								

Specificatie PTA

	Toetscode	Leerstof	Onderdeel = onderwerp dat gedurende de periode is behandeld	Verdere opmerking
Hoofd, Hart, Handen	Elke toets	Keuzevak	Projectmatig buitenschoolse opdrachten, ondernemen	Hoofd, Hart, Handen komt in alle lessen aan bod. Leerlingen leren niet alleen uit een boek maar zijn veel in de praktijk bezig.
Burgerschap	Elke toets	Stage, projectmatig werken, buitenschoolse opdrachten	2 weken stage bij bedrijf verwant aan de bouwwereld. Overleg klanten in de praktijk.	De stage wordt gevolgd bij een bedrijf in de bouwwereld.
LOB	N.V.T.	Opbouw portfolio, methode Bwi	Portfolio, mentorlessen, Excursies en ideeën opdoen rond de buitenschoolse opdrachten	Portfolio opdrachten die tijdens de mentorlessen worden uitgevoerd. LOB staat gedurende de beroepsgerichte profiel en keuzevak lessen centraal. In het programma is opgenomen dat de leerlingen kennis maken met de beroepen en opleidingen die horen bij het vak.
Technologie / ICT	Elke toets	-PowerPoint -Word -Excel -Magister -Solid Works	2 weken stage bij bouwbedrijf	De stage wordt gevolgd bij een bedrijf in de bouwwereld.

		-Plotter, Graphtec Studio	
--	--	------------------------------	--

K/BWI/23 Circulair en duurzaam bouwen	BB	KB	GL
Taak: <ul style="list-style-type: none"> o De principes, kenmerken en eigenschappen van circulair en duurzaam bouwen herkennen, benoemen, omschrijven en controleren o Een product/interieurelement ontwerpen en maken door gebruik te maken van circulaire materialen o Constructies ontwerpen, maken en samenstellen waarbij rekening gehouden wordt met duurzame en circulaire uitgangspunten 			
K/BWI/23.1			
Deeltaak: De principes, kenmerken en eigenschappen van circulair en duurzaam bouwen herkennen, benoemen, omschrijven en controleren			
De kandidaat kan:			
1. begrippen lineaire en een circulaire economie kunnen omschrijven	x	x	x
2. voorbeelden van de biologische en de technische kringloop herkennen en benoemen	x	x	x
3. duurzaam bouwen en circulair bouwen omschrijven	x	x	x
4. duurzaamheidseisen en meetinstrumenten voor circulair en duurzaam bouwen herkennen, benoemen en omschrijven	x	x	x
5. duurzame, circulaire en biobased materialen herkennen en benoemen	x	x	x
6. gebruikte materialen van een gebouw registreren		x	x
7. met een warmtebeeldcamera metingen verrichten in een bestaand gebouw	x	x	x
8. verduurzamingsmaatregelen voorstellen in en aan een bestaande woning		x	x
9. isolatiematerialen herkennen en het doel en de functie van isolatie en ventilatie omschrijven	x	x	x
10. de juiste soorten isolatiematerialen kiezen		x	x
K/BWI/23.2	BB	KB	GL

K/BWI/23.2	BB	KB	GL
Deeltaak: Een product/interieurelement ontwerpen en maken door gebruik te maken van circulaire materialen			
De kandidaat kan:			
1. relevante informatie verzamelen, ordenen en toepassen, zoals eisen van een opdrachtgever en specificaties van materialen en producten	x	x	x
2. met behulp van 3D CAD een eenvoudig ontwerp van een product/interieurelement maken van circulaire materialen en omzetten naar een werktekening	x	x	x
3. een werktekening lezen en een materiaalstaat maken	x	x	x
4. een werkplanning maken		x	X
5. een product/interieurelement maken van circulaire materialen	x	x	x
6. een circulair product/interieurelement beoordelen op kwaliteitseisen en opleveren		x	x
K/BWI/23.3	BB	KB	GL
Deeltaak: Constructies ontwerpen, maken en samenstellen waarbij rekening gehouden wordt met duurzame en circulaire uitgangspunten			
De kandidaat kan:			
1. met behulp van een 3D CAD een eenvoudig ontwerp maken voor een constructie, waarbij rekening wordt gehouden met duurzame en circulaire uitgangspunten	x	x	x
2. een werktekening lezen en een materiaalstaat maken	x	x	x
3. een werkplanning maken		x	x

4. een prefab constructie samenstellen (bv HSB)	x	x	x
5. een remontabele gevel opbouwen met een (droog)stapelmethode	x	x	x
6. demontabele gevelbekleding aanbrengen op een HSB wand	x	x	x
7. een eenvoudig product met circulaire beton of beton vervangend bouw materiaal samenstellen	x	x	x
Voor het uitvoeren van de taak beheerst de kandidaat de voorwaardelijke kennis, vaardigheden en houding.	x	x	x

Referentie Trias BWI:

Beroepshouding

Feedback geven en ontvangen

kritisch denkvermogen

Samenwerken

Reflecteren

Verantwoordelijkheid nemen

Zelfstandig werken

Zelfstandig informatie verzamelen en verwerken