

**SKILLS vmbo** **Programma van toetsing en afsluiting 2023-2024**

**Vak: BWI K7 Daken en kapconstructies van hout**  
**Niveau: Basis**  
**Leerjaar: 3 en of 4**

periode	Eindtermen: <i>Wat moet je kennen en kunnen?</i>	Inhoud onderwijsprogramma <i>Wat ga je hiervoor doen?</i>	PTA <sup>2)</sup>	Toetsvorm	Tijdsduur	Weging	Herkansing ja/nee? <sup>3)</sup>
---------	---	--	-------------------	-----------	-----------	--------	-------------------------------------

Voor een volledige uitwerking van de deeltaken, zie: <https://www.platformsvmbo.nl/wp-content/uploads/2022/07/bwi-keuzevak-7-daken-en-kapconstructies-van-hout.pdf>

Leerjaar 3 en/of 4	<b>K/BWI/7 Daken en kapconstructies van hout</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Werkzaamheden voorbereiden voor het aanbrengen van daken en kapconstructies</li> <li>• Constructies maken voor platte daken en de dakrand afwerken</li> <li>• Constructies maken voor hellende daken, afdichten en afwerken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werkzaamheden voor het aanbrengen van daken en kapconstructies voorbereiden volgens het Bouwbesluit</li> <li>• Constructies voor platte daken en de randafwerking maken</li> <li>• Constructies voor hellende daken met afwerking maken</li> </ul>	311 Of 411	Praktisch	n.v.t.	1	Nee
	<b>K/BWI/7.1</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. de eigenschappen van toegepaste materiaalsoorten voor platte en hellende daken beschrijven</li> <li>2. balken en onderdelen in een kapconstructie en platdak benoemen</li> <li>4. verschillende constructies voor hemelwaterafvoeren en gootconstructies herkennen</li> <li>7. een 2D-CAD werktekening maken volgens de Amerikaanse projectiemethode</li> <li>8. een schets maken in isometrische projectie</li> <li>9. werktekeningen lezen en interpreteren</li> <li>10. aan de hand van een werktekening een materiaalstaat in- en aanvullen</li> </ol>						

**SKILLS vmbo** **Programma van toetsing en afsluiting 2023-2024**

**Vak: BWI K7 Daken en kapconstructies van hout**  
**Niveau: Basis**  
**Leerjaar: 3 en of 4**

periode	Eindtermen: <i>Wat moet je kennen en kunnen?</i>	Inhoud onderwijsprogramma <i>Wat ga je hiervoor doen?</i>	PTA <sup>2)</sup>	Toetsvorm	Tijdsduur	Weging	Herkansing <i>ja/nee? <sup>3)</sup></i>
---------	---	--	-------------------	-----------	-----------	--------	--

Voor een volledige uitwerking van de deeltaken, zie: <https://www.platformsvmbo.nl/wp-content/uploads/2022/07/bwi-keuzevak-7-daken-en-kapconstructies-van-hout.pdf>

	<p><b>K/BWI/7.2</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. balklagen aanbrengen, verankeren en verdelen op platenmaat</li> <li>2. ravelingen en doorvoerconstructies maken</li> <li>3. dakplaten voor platte daken aanbrengen</li> <li>4. oversteken voor platte daken maken en de randen afwerken</li> <li>5. binnenrandafwerkingen aanbrengen en afvoer voor platte daken maken</li> </ol> <p><b>K/BWI/7.3</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. een 2D-CAD tekening maken volgens de Amerikaanse projectiemethode en een schets maken in isometrische projectie</li> <li>2. hulpspanten (uitslag) maken en verschillende typen spanten stellen</li> <li>4. muurplaten en gordingen inclusief ravelingen en nokconstructie stellen en maken</li> <li>5. dakbeschot, tengels en panlatten aanbrengen</li> <li>6. verschillende typen gootconstructies maken en aftimmeren</li> <li>7. dakpannen, zowel beton als keramisch, verdelen, aanbrengen en met hulpstukken de nok en randafwerking maken</li> <li>8. zonnepanelen, of een simulatie daarvan, aanbrengen op een dakbedekking voor een hellend dak <b>NB alleen de montage, niet de aansluiting</b></li> </ol>						
--	---	--	--	--	--	--	--

**SKILLS vmbo** **Programma van toetsing en afsluiting 2023-2024**

**Vak: BWI K7 Daken en kapconstructies van hout**

**Niveau: Basis**

**Leerjaar: 3 en of 4**

periode	Eindtermen: <i>Wat moet je kennen en kunnen?</i>	Inhoud onderwijsprogramma <i>Wat ga je hiervoor doen?</i>	PTA <sup>2)</sup>	Toetsvorm	Tijdsduur	Weging	Herkansing ja/nee? <sup>3)</sup>
Voor een volledige uitwerking van de deeltaken, zie: <a href="https://www.platformsvmbo.nl/wp-content/uploads/2022/07/bwi-keuzevak-7-daken-en-kapconstructies-van-hout.pdf">https://www.platformsvmbo.nl/wp-content/uploads/2022/07/bwi-keuzevak-7-daken-en-kapconstructies-van-hout.pdf</a>							
	K/BWI/7.1 K/BWI/7.2 K/BWI/7.3	Een dakafwerking maken waarbij je laat zien dat je de voorwaardelijke kennis, vaardigheden en houding beheerst	370 of 470	Meesterproef	20 uren		Nee

**Berekening eindcijfer schoolexamen:**

$$\frac{\left(\frac{\sum(\text{cijfer} * \text{weging})}{\sum \text{weging}}\right) + 470 \text{ of } 370}{2}$$

**Bijzonderheden:**

- Het PTA voor de beroepsgerichte keuzevakken kan gelden voor leerjaar 3 en/of 4, (dit is afhankelijk van het moment waarop dit vak gegeven wordt)
- Iedere beroepsgericht keuzevak wordt afgesloten met een Meesterproef, die 50% van het cijfer van het vak bepaalt
- De cijfers voor de beroepsgerichte keuzevakken worden verzameld in de bovenbouw en bewaard in een keuzevakkendossier. Het gemiddelde van deze afgeronde cijfers komt bij basis en kader op de eindlijst te staan (is combinatiecijfer)
- <sup>2)</sup> PTA-code is de toetsnaam en is ook de code voor de cijferkolom in Magister
- <sup>3)</sup> Wel/niet herkansbaar binnen de afspraken uit de herkansingsregeling van de school [**Artikel 47: Herkansingsregeling schoolexamen VMBO examenreglement**]
- Van alle afgenomen toetsen per toetsweek mag maximaal 1 herkansbare toets herkanst worden
- Tenzij anders aangegeven, is de toetsvorm van de herkansing gelijk aan de oorspronkelijke toetsvorm.
- Bij een tweejarig PTA is eindcijfer leerjaar 4 het resultaat van het doorlopend gemiddelde van leerjaar 3 en 4