|  |
| --- |
| **Examen Keuzedeel**  Dak- en gevelbegroening  geschikt voor niveau 4  (K0310) |

|  |
| --- |
| Naam van het examen: Dak-en gevelbegroening geschikt voor niveau 4  Examencode: K0310  Examenvorm: Criterium Gericht Interview (CGI)  Kerntaken en werkprocessen:  D1-K1 Aanleggen en onderhouden van daktuinen en gevelgroen  D1-K1-W1: Uitvoeren aanleg van systeemopbouw  D1-K1-W2: Uitvoeren aanleg en onderhoud van daktuin en gevelgroen  D1-K1-W3: Creëren van een veilige werkomgeving op hoogte  Duur Examen: 1 uur  Versie: 1  Vastgesteld:  Dit examen is opgesteld in samenwerking tussen Terra MBO, zone.college, Helicon MBO en Aeres MBO. Contactpersoon: M. Wevers ([m.j.wevers@aeres.nl](mailto:m.j.wevers@aeres.nl)). |

|  |
| --- |
| 1. Instructie student |

|  |
| --- |
| **Inleiding** |

Er wordt een Criterium Gericht Interview (CGI) met je gevoerd voor het keuzedeel Dak-en gevelbegroening, dat geschikt is voor niveau 4. Een criteriumgericht interview wordt is een gestructureerd gesprek waarin wordt beoordeeld of je de vereiste kennis en/of het inzicht voldoende bezit. Je laat dat zien door situaties helder en concreet te beschrijven. Je kunt het vergelijken met wat je doet als je een film navertelt: je wilt de examinator die er niet bij was vertellen wat er allemaal precies in is gebeurd en bepaalt daarbij wat het belangrijkste is voor een buitenstaander om te weten. De examinator die beoordeelt is erop getraind om met een specifieke vraagtechniek jouw handelen en gedrag te bespreken: wat deed je precies, wat was jouw aandeel, hoe reageerde je?

Ter voorbereiding op het gesprek lever je een verslag in, waarin je laat zien wat je hebt geleerd in dit keuzedeel. Het verslag dient als aanvullend ‘bewijsmateriaal’ van de door jou geleverde prestaties. Je kan in dit verslag ook foto’s en ander beeldmateriaal opnemen die laten zien dat het geleverde werk ook door jou is uitgevoerd. De beoordelaars gebruiken het verslag om zich voor te bereiden op het CGI. Tijdens het gesprek kun je vragen verwachten over informatie en situaties die je in je verslag hebt meegemaakt, maar je kunt er in je antwoorden ook zelf naar verwijzen.

In dit document staat hoe dit examen in elkaar zit en wat er van je wordt verwacht. Zorg dat je deze informatie nauwkeurig leest.

Veel succes met het examen!

|  |
| --- |
| **Kerntaken en werkprocessen** |

Dit examen is aanvullend op de casus en het verslag van Dak- en gevelbegroening dat je hebt gemaakt voor het keuzedeel Dak- en gevelbegroening geschikt voor niveau 4. Tijdens dit examen laat je zien dat je de onderstaande onderdelen beheerst:

|  |  |
| --- | --- |
| **D1-K1 Aanleggen en onderhouden van daktuinen en gevelgroen** | |
| D1-K1-W1: | Uitvoeren aanleg van systeemopbouw |
| D1-K1-W2: | Uitvoeren aanleg en onderhoud van daktuin en gevelgroen |
| D1-K1-W3: | Creëren van een veilige werkomgeving op hoogte |

|  |
| --- |
| **Vakkennis en vaardigheden** |
| De beginnend beroepsbeoefenaar:   * heeft specialistische kennis over de toepassing van verschillende planten voor dak en gevelbegroening * heeft kennis van en herkent planten specifiek voor daktuinen en gevelbegroening * heeft specialistische kennis van de verschillende daksystemen, soorten dakbedekking en de consequenties daarvan voor de beloopbaarheid * heeft specialistische kennis van de verschillende vormen van bevestiging van inrichtingselementen en kan deze uitvoeren * heeft kennis van de veiligheidsvoorschriften voor werken op hoogte, de bouw en groene daken en gevels * heeft specialistische kennis van de verschillende mogelijkheden en onderhoudsbehoeften van daktuinen en gevelgroen * heeft specialistische kennis van de verschillende soorten beveiligingssystemen m.b.t. werken op hoogte * heeft kennis van de verschillende vormen en uitvoering van verticaal vervoer * heeft specialistische kennis van verschillende behoeften met betrekking tot bemesting van daktuinen en gevelgroen * heeft specialistische kennis van dakisolatie (warm dak/ koud dak) * heeft specialistische kennis van de mogelijke invloeden van neerslag, wind en (natte) sneeuw * heeft specialistische kennis van de verschillende functies van daktuinen * heeft kennis van bouwlogistiek, bouwkundige ondergrond en het bouwproces * heeft specialistische kennis van de verschillende soorten materialen en het effect hiervan voor het aanleggen van een daktuin en gevelgroen * heeft specialistische kennis van de diverse lagen, functies en toepassing van de systeemopbouwen * heeft specialistische kennis van de verschillende typen bevochtigingssystemen en geschiktheid voor soorten systeemopbouw * heeft specialistische kennis van de verschillende soorten materialen en het effect hiervan voor het aanleggen van een daktuin en gevelgroen * kan diverse inrichtingsmaterialen plaatsen bij de aanleg van daktuinen en gevelgroen * kan veiligheidsvoorschriften voor werken op hoogte, de bouw, groene gevels en daken toepassen * kan beregenings- en bevloeiingssystemen onderhouden * kan met voorkomende en verplichte persoonlijke beveiligingsmiddelen omgaan en draagt deze op voorgeschreven wijze * kan dakbedekking en aansluitingen inspecteren en controleren op aandachtspunten * kan de bevestiging van inrichtingselementen berekenen en uitwerken * kan inspecties uitvoeren voor het waarborgen van het functioneren van groendaksysteem (m.b.t. waterafvoer) * kan een onderhoudsplan voor een daktuin opstellen |

|  |
| --- |
| **Algemene informatie over het examen** |

Hieronder staat informatie over het examen.

**Algemeen: de examensituatie**

Er wordt straks een Criterium Gericht Interview met je gevoerd..

Je hebt de casus voor het aanleggen en onderhouden van een daktuin of gevelbegroening uitgewerkt in een verslag. Je hebt voor het maken van het verslag voldoende kennis en vaardigheden opgedaan over dak-en gevelbegroening. Door middel van het Criterium Gericht Interview kun je als student bewijzen dat je in voldoende mate de werkprocessen van dak- en gevelbegroening beheerst. Door middel van de START-methode zal je als student over de uitwerking van de casus worden bevraagd door twee assessoren. Bij die methode wordt onder andere gevraagd wat je taak was, hoe je hebt gehandeld, hoe je tot een oplossing kwam, wat je hebt geleerd en wat je eventueel anders zou doen.

**De beoordeling**

Als student word je beoordeeld op de gegeven antwoorden tijdens het CGI over concrete situaties, mede op basis van situaties zoals genoemd in het je verslag behorend bij de casus dak- en gevelbegroening. De assessoren (examinatoren) maken na het interview de uitslag van de beoordeling bekend aan jou als student met onderstaande formulier. Je verslag wordt ingebracht als aanvullend bewijsmateriaal.

**Tijdsduur**

Het examen in de vorm van een CGI duurt 30 minuten, waarna aansluitend een terugkoppeling zal plaatsvinden van maximaal 5 minuten. In die terugkoppeling wordt uitgelegd hoe je voorlopige eindresultaat is bepaald. Het resultaat is pas definitief als dat door de examencommissie is overgenomen.

**Voorbereiding op het examen**

Je kunt je voorbereiden op het examen. Dat doe je door de aangeboden leerstof door te nemen voor het examen en je eigen gemaakt verslag duidelijk te kunnen ‘vertalen’ naar iemand die er niet bij was toen je de opdrachten uitvoerde.

Mochten er onduidelijkheden zijn over het afnemen van het examen dan kan je als student hierover contact opnemen met de vakdocent. Voordat je deel mag nemen aan het examen moet je de lessen hebben gevolgd en het verslag bij de vakdocent hebben ingeleverd. Het verslag dient minimaal twee weken voorafgaand aan het CGI bij de vakdocent ingeleverd te worden. Ben je daarmee te laat, neem je zelf het initiatief om duidelijk te maken dat je toch nog wilt deelnemen. Je moet dan wel een goede reden hebben. De examencommissie bepaalt aan de hand daarvan of je alsnog kunt deelnemen aan het examen. Het verslag wordt aan de hand van een aantal criteria (zie hoofdstuk 3) beoordeeld door de begeleidend docent en vastgelegd op het beoordelingsformulier.

|  |  |
| --- | --- |
| **Opdrachttitel** | **D1-K1 Aanleggen en onderhouden van daktuinen en gevelgroen.** |
| **Naam student** |  |
| **Kwalificatiedossier** | Groene ruimte |
| **Kwalificatie (profiel)** | Opzichter/uitvoerder groene ruimte 25454 |
| **Uitstroomniveau** | 4 |
| **Profieldeel-Kerntaak**  **D1- K1** | Aanleggen en onderhouden van daktuinen en gevelgroen. |
| **Werkproces W1** | Uitvoeren aanleg van de systeemopbouw |
| **Werkproces W2** | Uitvoeren aanleg en onderhoud van daktuin en gevelgroen. |
| **Werkproces W3** | Creëren van een veilige werkomgeving op hoogte. |
| **Beoordeling: Assessor 1** | goed / voldoende / onvoldoende |
| **Toelichting:** |  |
| **Paraaf: Assessor 1** |  |
| **Beoordeling: Assessor 2** | goed / voldoende / onvoldoende |
| **Toelichting:** |  |
| **Paraaf: Assessor 2:** |  |

|  |
| --- |
| 2. Opdracht |

Zorg ervoor dat je de opdracht en de beoordelingsformulieren (zie volgende hoofdstuk) nauwkeurig leest, zodat je weet wat er van je wordt verwacht wanneer je aan het examen begint.

|  |
| --- |
| Opdracht |
| Het criterium gericht interview zal in hoofdlijnen gaan over de inhoud van het gemaakte rapport m.b.t. dak- en gevelbegroening.  Je kunt als student je vakdeskundigheid tonen in het gesprek (CGI). Tijdens het gesprek kunnen de volgende onderwerpen aan de orde komen, waarbij je laat merken dat je voldoende kennis en vaardigheden in huis hebt:   * planten m.b.t. dak- en gevelbegroening * typen dakgroen * typen gevelgroen * de techniek en systeemopbouw * het onderhoud * watergeefsysteem en irrigatie * voor- en nadelen dak- en gevelbegroening * veiligheidsaspecten bij aanleg en onderhoud   Het gesprek zal als volgt worden ingevuld; introductie en presentatie verslag, toelichting op het rapport naar aanleiding van vragen d.m.v. de START-methode.  **Situatie**  Bij dit type vragen leg je uit waar, wanneer, hoe en met wie je de opdracht hebt uitgevoerd en wat de opdracht inhield. Bijvoorbeeld:  ■ Wat was de situatie?  ■ Wat gebeurde er?  ■ Wat was de aanleiding?  ■ Wie waren er bij betrokken?  ■ Waar speelde het zich af?  ■ Wanneer?  **Taak**  Bij dit type vragen leg je uit wat jouw rol was in de uitvoering van de taak, wat de bedoeling ervan was, wat men van je verwachtte en hoe men dat het liefst zag uitgevoerd. Bijvoorbeeld:  ■ Wat was je taak?  ■ Wat was je rol?  ■ Wat wilde je bereiken?  ■ Wat werd van je verwacht?  ■ Wat verwachtte je van jezelf in deze situatie?  ■ Wat vond je dat moest gebeuren?  **Actie**  Bij dit type vragen leg je uit wat je deed, hoorde, voelde. Hoe je je ‘klus’ hebt aangepakt en hoe men erover dacht. Bijvoorbeeld:  ■ Wat hoorde/zei/deed/voelde je?  ■ Hoe pakte je het aan?  ■ Hoe werd op jou gereageerd?  ■ Wat zei/dacht/voelde men volgens jou?  ■ Wat hoorde/zei/deed/voelde je toen? enz.  **Resultaat**  Bij dit type vragen leg je uit hoe het resultaat eruit zag, of het naar wens was, hoe erop werd gereageerd. Bijvoorbeeld:  ■ Wat kwam er uit?  ■ Hoe liep het af?  ■ Hoe reageerden de anderen op het resultaat?  **Transfer**  Bij dit type vragen leg je uit wat je zelf van de resultaten vond, wat je eventueel anders zou doen, wat je geleerd hebt voor nieuwe situaties, wat je anders zou doen als de situatie iets anders zou zijn geweest (bijv. een schuin dak i.p.v. een plat dak). Bijvoorbeeld:  ■ Hoe vond je dat je het deed?  ■ Was je tevreden met de resultaten?  ■ Wat is de essentie van wat je geleerd hebt?  ■ Wat zou je de volgende keer eventueel anders doen?  ■ Wat heb je daar dan voor nodig?  ■ Kun je met wat je hiervan hebt geleerd ook iets in andere situaties? |

|  |
| --- |
| 3. Beoordelingsformulier aanvullend bewijsstuk (verslag) |

Uiterlijk twee weken voor deelname aan het examen (CGI) lever je een verslag aan bij je begeleidend docent. Het verslag geldt als aanvullend bewijsstuk tijdens je examen en is voorwaardelijk voor deelname. De begeleidend docent beoordeeld het verslag aan de hand van een aantal criteria (zie hoofdstuk 3) en legt dat gegeven vast op het beoordelingsformulier.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Criterium** | **J** | **N** | **Toelichting** |
| Het verslag is compleet, d.w.z. het geeft een beeld van de uitgevoerde werkzaamheden van de student tijdens de bpv:   * aard van het werk (opdracht) * duur van de werkzaamheden * complexiteit van de werkzaamheden * rol en verantwoordelijkheid van de student tijdens de werkzaamheden * toepassing van veiligheidsvoorschriften |  |  |  |
| Het geheel aan aangeleverde bewijzen is gevarieerd genoeg |  |  |  |
| De bewijzen zijn relevant |  |  |  |
| De bewijzen zijn actueel |  |  |  |
| De bewijzen zijn authentiek |  |  |  |
| Er zijn voldoende bewijzen opgenomen in het verslag (kwantiteit) |  |  |  |
| Het verslag is volgens afspraak en op tijd ingeleverd. |  |  |  |
| **Indien hierboven overal JA is ingevuld kan worden overgegaan naar het CGI** |  |  |  |
| **Naam van degene die het verslag heeft beoordeeld:** |  |  |  |
| **Datum:** |  |  |  |
| **Handtekening:** |  |  |  |

|  |
| --- |
| 4. Beoordelingsformulier (voor de examinator) |

|  |
| --- |
| **Beoordelingsformulier Criterium Gericht Interview (CGI)** |
| **Naam student:** |
| **Studentnummer:** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Criterium Gericht Interview** | | | |
| **Aanleggen en onderhouden van daktuinen en gevelgroen.** | | | |
| **Resultaat:**  **Uitvoeren aanleg van de systeemopbouw**  **Uitvoeren aanleg en onderhoud daktuin en gevelgroen.**  **Creëren van een veilige werkomgeving op hoogte.** | | | |
| **In te vullen onvoldoende/voldoende/goed:** | **O** | **V** | **G** |
| Beschrijving situatie aanleg en onderhoud dakgroen of gevelgroen |  |  |  |
| Beschrijving uitvoering van taak aanleg systeemopbouw |  |  |  |
| Past de veiligheidsregels toe voor: werken op hoogte, de bouw, groene daken en gevels |  |  |  |
| Plan van activiteiten (aanleg, onderhoud en creëren veilige werkomgeving) |  |  |  |
| Behaalde resultaat (voorstel passend dak- of gevelgroen op locatie) |  |  |  |
| Reflecteren op uitgewerkt verslag |  |  |  |
| **Totaal aantal criteria onvoldoende/voldoende/goed:** |  |  |  |
| **Eindbeoordeling gesprek:** |  | | |
| **Toelichting:**  (het oordeel van de assessoren wordt gebaseerd op de vakkennis, vaardigheden en het gedrag uit het keuzedeel) | | | |
| **Cesuur:**   * **Dit examen is onvoldoende wanneer 2 of meer beoordelingscriteria onvoldoende zijn** * **Dit examen is voldoende wanneer 3 of meer beoordelingscriteria voldoende zijn, criterium 3 moet sowieso voldoende zijn.**   **Dit examen is goed wanneer 5 of meer beoordelingscriteria voldoende zijn, criterium 3 moet sowieso voldoende zijn.** | | | |

**Datum: \_\_\_\_/ \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_**

**Naam en handtekening assessor 1:**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Naam en handtekening assessor 2:**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Handtekening student:**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |
| --- |
| 5.Instructie beoordelaar |

**Taken en verantwoordelijkheden beoordelaars**

Beoordelaars lezen het verslag van de student en beoordelen dit inhoud. Op basis van het aangeleverde verslag stellen zij samen een korte lijst op van onderwerpen of situaties waarover zij vragen gaan stellen volgens de START-methode.

**Situatie**(beschrijving uit het portfolio)  
Omschrijf eens wat je hebt gedaan in situatie X?   
  
(authenticiteitscheck)   
Waar ben je aan de slag geweest?   
Met wie heb je samengewerkt?   
Wanneer was het?   
Hoe lang duurde de klus?

(inhoudelijke check)   
Wat was het probleem dat je moest oplossen?   
Kwam je situaties tegen waarvoor je geen oplossing kon bedenken?   
Welke situaties waren dat?   
Hoe ben je daar mee omgegaan?

**Taak**Wat was jouw aandeel in de uitvoering van de werkzaamheden?   
Hoe was de taak/rolverdeling met eventueel andere betrokkenen?   
Wat was het doel van de opdracht?   
Wat werd er van je verwacht?   
Wat waren je eigen verwachtingen in deze situatie?   
Hoe heb je je taak uitgevoerd?   
Was het resultaat dat wat je ervan verwachtte?

**Actie**Hoe heb je gehandeld?Hoe pakte je het aan?Hoe werd op jou gereageerd?Wat zei/dacht/voelde men volgens jou?Wat hoorde/zei/deed/voelde je toen? enz.

**Resultaat**Wat was het uiteindelijke resultaat?  
Hoe liep het uiteindelijk af?  
Hoe reageerden de anderen op het resultaat?  
Hoe weet je of het het resultaat ook ‘goed’ was (naar wens van de opdrachtgever, maar ook kloppend/werkend)?

**Transfer**Hoe vond je zelf dat je het deed?Was je tevreden met de resultaten?  
Was men tevreden over je bijdrage?  
Waaruit bleek dat?  
Wat is de essentie van wat je geleerd hebt?Wat zou je de volgende keer eventueel anders doen?Wat heb je daar dan voor nodig?Kun je met wat je hiervan hebt geleerd ook iets in andere situaties?

Ter voorbereiding aan het CGI, dient de beoordelaar in het bezit te zijn van het verslag van de student om hierover inhoudelijke vragen te kunnen stellen voor het CGI.

Voor het gesprek met de student maakt de beoordelaar gebruik van de START-methode.

Bij het gebruik van deze methode is het de bedoeling dat het gesprek is opgebouwd uit de volgende fases:

1 De introductiefase (5 min.),

2 De informatiefase (15 min.),

3 De afsluitende fase (5 min.) en

4 De beoordelingsfase (5 min.).

De beoordelaars zijn vakdocenten in het groen die de studenten geen les hebben gegeven en/of bedrijfsassessoren die een assessorentraining hebben gevolgd om de deskundigheid te waarborgen. Indien er twee beoordelaars zijn, vullen zij gezamenlijk het beoordelingsformulier in. Dit is alleen mogelijk wanneer er consensus is over het eindoordeel m.b.t. het CGI.

Indien er één assessor is om het examen af te nemen wordt geadviseerd om een opname te maken van het CGI. Indien een instelling hier niet voor kiest, legt de instelling uit hoe het vier-ogen principe wordt toegepast in dit geval.

**Taken en verantwoordelijkheden overige betrokkenen**

De vakdocenten zorgen ervoor dat de verslagen van de studenten tijdig bij de beoordelaars komen. De beoordelaars nemen voldoende tijd om het verslag goed te bestuderen om vervolgens via de START-methode de student te kunnen ondervragen. De vakdocent stelt een schema op voor de beoordelaars wanneer en waar het CGI van welke student wordt afgenomen.

**Beoordeling van de kwaliteit van de aanvullende bewijsstukken (verslag)**

Voorafgaand aan het CGI (uiterlijk twee weken van te voren) levert de student een aanvullend bewijsstuk in bij de begeleid docent. Het aanvullend bewijsstuk is een verslag, met daarin een korte uiteenzetting van de uitgevoerde werkzaamheden tijdens de BPV in het kader van het keuzedeel. Het verslag kan naast een opsomming van werkzaamheden (inhoud, duur, rol en verantwoordelijkheid, etc.) ook foto’s of ander beeldmateriaal bevatten die het door de student uitgevoerde werk laten zien. Het verslag wordt door de begeleidend docent aan de assessoren aangeboden en beoordeeld op volledigheid op basis van de criteria in hoofdstuk 3. Tijdens het CGI kunnen assessoren vragen stellen naar aanleiding van situaties die in het verslag staan benoemd.

|  |
| --- |
| 6. Format examenmatrijs |

|  |
| --- |
| **Examenmatrijs Criterium Gericht Interview** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Examencode | K0310 | |
| Keuzedeel en code | Dak- en gevelbegroening | K0310 |
| Exameninhoud | Kerntaak: D1-K1 Aanleggen en onderhouden van daktuinen en gevelgroen  Werkprocessen:  D1-K1-W1: Uitvoeren aanleg van de systeemopbouw  D1-K1-W2: Uitvoeren aanleg en onderhoud van daktuin en gevelgroen  D1-K1-W3: Creëren van een veilige werkomgeving op hoogte  Onderliggende vakkennis en vaardigheden zoals genoemd in het keuzedeel | |
| Examenvorm | Criterium Gericht Interview | |
| Duur | 1/2 uur | |
| (Voorlopige) cesuur |  | |
| Plaats (school/praktijk) | School | |
| Aantal beoordelaars | 2 | |