K0435 | BOL

Keuzedeel

# Experimenteren met materialen en technieken

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Naam keuzedeel** | Experimenteren met materialen en technieken |
| **Versiedatum** | Mei 2018 |
| **Code keuzedeel** | K0435 |
| **Leerjaar** | 2, 3 |
| **Uitvoeringslocatie** | MBO den Bosch |
| **Aangeboden aan** | Bloem, groen & styling |
|  |  |
| **Branchevereisten** | Nee |
| **Certificaat** | Nee |
|  |  |
| **Kenmerken BPV** |  nvt |
|  |  |
| **Hulpmiddelen** |  Vrije keus |
| **Bronnen** | Film, foto en ander documentatiemateriaal zie weekplanning |

|  |
| --- |
| © Helicon opleidingen. Dit werk is auteursrechtelijk beschermd. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, microfilm, fotokopie of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.De uitgever heeft ernaar gestreefd de auteursrechten te regelen volgens de wettelijke bepalingen. Degenen die desondanks menen zekere rechten te kunnen doen gelden, kunnen zich alsnog tot de uitgever wenden. |
| Auteur(s): | Els Weijs, Elfi Voermans  |
| Uitgever: | Helicon Opleidingen |

# Inhoudsopgave

1. Beschrijving van het keuzedeel 5

2. Kerntaken en werkprocessen 6

3. Lesplanning 7

4. Examengegevens 8

5. Beoordelingsformulier 10

# 1. Beschrijving van het keuzedeel

Je gaat in dit keuzedeel aan de slag met ontwerpen en het maken van een kamerscherm voor een openbare ruimte, waarbij je een keuze maakt voor minimaal één of maximaal twee materialen en technieken. De openbare ruimte wordt middels loting toegewezen waarbij het kan gaan om verschillende locaties in de stad.

Het kamerscherm bestaat uit minimaal 50% plantaardig en/of natuurlijk materiaal, waarbij voor 50% eventueel gewerkt kan worden met een branchevreemd materiaal.

Voorafgaand aan deze eindproducten, ga je op een innovatieve en experimentele wijze, materialen en technieken verwerken en gebruiken. Dit als verdieping op de reeds bekende materialen en bestaande technieken. Je kunt op deze manier jouw inzetbaarheid in de bloemenbranche vergroten.

# 2. Kerntaken en werkprocessen

**Kerntaken en werkprocessen**

Kerntaak:

D1-K1: Past nieuwe of andere materialen en/of technieken toe.

D1-K1-W1: Onderzoekt de mogelijkheden van nieuwe of andere materialen en/of technieken en bereidt eventueel (externe) productie voor.

D1-K1-W2: Vervaardigt eenvoudige producten met gebruikmaking van nieuwe of andere materialen en/of technieken.

**Kennis, vaardigheden, resultaat en gedrag**

Beheersing van de aangekruiste onderdelen toon je aan tijdens het examen.

[ ]  Heeft brede kennis van de eigenschappen en gedrag van nieuwe of andere materialen en/of mogelijkheden van nieuwe technieken in producten.

* Vakkennis

* Vaardigheden

[ ]  Kan praktijkonderzoek/experimenten doen naar eigenschappen en toepassingsmogelijkheden.

[ ]  Kan nieuwe of andere bewerkingstechnieken inzetten in producten.

[ ]  Kan opdrachtbeschrijvingen en/of tekeningen maken ten behoeve van uitbesteding van de productie.

* Gedrag

[ ]  Toont zich vindingrijk door nieuwe of andere materialen en/of technieken uit te proberen dan gebruikelijk.

[ ]  Kijkt vanuit meerdere invalshoeken naar het gebruik van nieuwe of andere materialen en/of technieken, zoals fysische en esthetische eigenschappen van materialen, kwaliteit van materialen en neveneffecten van be- en verwerkingstechnieken.

[ ]  Geeft anderen een heldere en duidelijke opdrachtbeschrijving en/of tekening op basis waarvan afspraken kunnen worden gemaakt over de eventueel uit te besteden productie.

[ ]  Toont de relevante nieuwe en/of andere technieken voor het vervaardigen van producten, werkt precies en bedreven en toont ruimtelijk inzicht.

[ ]  Kiest de nieuwe of andere materialen en/of technieken die het meest geschikt zijn voor het product, gebruikt deze zorgvuldig en efficiënt, verspilt zo min mogelijk materiaal, zet de benodigde gereedschappen voor handen en stelt machines correct in.

[ ]  Houdt zich bij het monteren van onderdelen en/of afwerken van producten aan de veiligheidsvoorschriften en gebruikt de benodigde persoonlijke beschermingsmiddelen.

[ ]  Roept tijdig de hulp van anderen die meer deskundig zijn op het materiaal en/of de techniek die hij wil toepassen.

* Resultaat

[ ]  De mogelijkheden van nieuwe of andere materialen en/of technieken zijn bekend en de productie kan eventueel worden uitbesteed.

[ ]  Een product waarin nieuwe of andere materialen en/of technieken zijn verwerk

# 3. Lesplanning

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Les | **Onderwerp(en)** | Theorie | Praktijk | ExcursieBuitenschoolse activiteit | **Opbouw les****(opdrachten, uitleg, enz.)** | **Aandachtspunten en hulpmiddelen** |
| 1 | * Uitleg en opstart keuzedeel
* Portfolio (dummy)

\*bespreken eindopdracht | (let op!!: donderdag 6 september excusie bloem, heeft gevolgen voor de BG3.3) |  | * **Introductie in de Moerputten of Drunense Duinen**
* Introductie ontstaanshandelingen (n.a.v. andy Goldworthy) > groepswerk
* (uitvalbasis mogelijk in een cafe)
 | * In groepsverband

werken aan een of meerdere ontstaanshandelingen op locatie * Loting van locaties
* Uitleg begrip kamerscherm
* Voorbeelden van dummy
* Bezoek NBM tijdens introductie 2e jaars
* QR-code maken en koppelen aan website
 | * Aantekeningen maken in portfolio
* Foto’s maken
* (iedere les bijhouden)
 |
| 2 | **Materiaal onderzoek** * Leggen en stapelen
 | **Wat doet tijd?** (vastleggen van tijd?)* Andy Goldworthy
* Richard Long (pad)
* Penone
 | **Materiaal onderzoek** Onderzoek naar leggen en stapelen (Richard Long en Rob Platel)Praktijk met materiaal\* | * **Noord Brabants museum**

Manish Nai (eventueel t/m 4 november te bezoeken)‘capturing time’ | * Inspiratie zoeken
* Experimenteren met materialen en technieken
* Ontwerpen/schetsen
* Portfolio (verwerkingsboek) bijwerken
* Bespreken mogelijkheden
* Reflectie moment
 | * Aantekeningen maken in portfolio
* Foto’s maken
* (iedere les bijhouden)
 |
| 3 | **Materiaal onderzoek** * Weven en vlechten
 | **‘De plek’** (of oorsprong)Gastspreker?Iris Hofland(verkenning van de maashorst)Filmpjes/docu* Iris Hofland
* Anne Geenen
* Herman de Vries
* Christien Meindertsma
 | **Materiaal onderzoek** Onderzoek naar vlechten en weven (Will Beckers)Praktijk met materiaal\*(mandenvlechter Marij of Jacqueline) |  | * Inspiratie zoeken
* Experimenteren met materialen en technieken
* Ontwerpen/schetsen
* Portfolio (verwerkingsboek) bijwerken
* Bespreken mogelijkheden
* Reflectie moment
 | * Aantekeningen maken in portfolio
* Foto’s maken
* (iedere les bijhouden)
 |
| 4 | **Materiaalonderzoek*** Knopen en haken/breien
 | **Vervreemding van een omgeving*** Filmpjes/docu
* Elspeth diederix
* Christo
* Henrique Oliveira
 | **Materiaal onderzoek** Onderzoek naar knopen en haken/breien (Marcel wanders)Praktijk met materiaal\* |  | * Inspiratie zoeken
* Experimenteren met materialen en technieken
* Ontwerpen/schetsen
* Concept bedenken eindproduct
* Portfolio (verwerkingsboek)

bijwerken* Bespreken mogelijkheden
* Reflectie moment
 | * Aantekeningen maken in portfolio
* Foto’s maken
* (iedere les bijhouden)
 |
| 5 | **Materiaalonderzoek*** Omwikkelen en bundelen
 | **Ontstaanshandelingen in de bloemenbranche**Filmpjes/docu/fotomateriaal* Pim van de Akker
 | **Materiaal onderzoek** Onderzoek naar omwikkelen en bundelen (Marcel wanders)Praktijk met materiaal\* |  | * Inspiratie zoeken
* Experimenteren met materialen en technieken
* Ontwerpen/schetsen
* Concept bedenken eindproduct
* Portfolio (verwerkingsboek)

bijwerken* Bespreken mogelijkheden
* Reflectie moment
 | * Aantekeningen maken in portfolio
* Foto’s maken
* (iedere les bijhouden)
 |
| 6 | **Materiaalonderzoek*** Branchevreemd materiaal
 | **Ontstaanshandelingen met hulpmiddelen*** Textiel etc.
* Borduren
 | Techniek passend bij object.Uitwerken object |  | * Inspiratie zoeken
* Experimenteren met materialen en technieken
* Ontwerpen/schetsen
* Concept bedenken eindproduct
* Portfolio (verwerkingsboek)

bijwerken* Bespreken mogelijkheden
* Reflectie moment
 | * Aantekeningen maken in portfolio
* Foto’s maken
* (iedere les bijhouden)
 |
| 7 | **Maken kamerscherm** | Toepassen van bovenstaande theorie onderdelen | Afmeting kamerscherm 1m2 (vrij interpreteerbaar) | Bezoek DDW als huiswerkopdracht (20 t/m 28 oktober)  | * Uitvoering concept
 | * Aantekeningen maken in portfolio
* Foto’s maken
* (iedere les bijhouden)
 |
| 8 | **Maken kamerscherm** | Toepassen van bovenstaande theorie onderdelen | Uitvoeren object |  | * Uitvoering concept
 | * Aantekeningen maken in portfolio
* Foto’s maken
* (iedere les bijhouden)
 |
| 9 | **Examen dag**Performance Berlijn | Korte toelichting op portfolio en object | Presenteren van het werk in de stadPortfolio en object(geen schade aan omgeving en technisch makkelijk te vervaardigen) |  | * Presenteren/performance plek
* Beoordelen
* Resultaten bekend maken
 | Beoordelingsformulier keuzedeelexamen |

\* Zelf gevonden materialen uit de natuur of thuis-/werkomgeving

# 4. Examengegevens

**Type toets**

[ ]  portfolio-examen

**Kerntaken en werkprocessen**

Zie hoofdstuk 2. Beheersing van de aangekruiste onderdelen toon je aan tijdens het examen.

**Examensituatie**

|  |  |
| --- | --- |
| Plaats | Helicon MBO ‘s Hertogenbosch |
| Aantal opdrachten/vragen | Twee-en-twintig opdrachten |
| Inhoud | Je ontwerpt en maakt een object voor een openbare ruimte, waarbij je de materialen en technieken uit de voorgaande opdrachten ter inspiratie gebruikt. |
| Betrokkenen |  Nader te bepalen |

**Beoordeling**

|  |
| --- |
| **Portfolio-examen**  |
| Beoordelaar(s) | Nader te bepalen |
| Moment van beoordelen | Week 9 van de periode  |
| Wijze van beoordelen  | Per beschreven opdracht m.b.v. beoordelingsformulier(en) |
| Cesuur | Je krijgt een cijfer. De cesuur is: 60% |
| Herkansing | ja |
| Weging | n.v.t |
| Terugkoppeling over het resultaat | Door beoordelaar  |

**Tijdsduur**

|  |  |
| --- | --- |
| Tijdsduur | 30 minuten |
| Inleverprotocol | Volgens afspraak in de 9e week |

**Voorbereiding op het examen**

|  |  |
| --- | --- |
| Voorbereiden | Deelname lessen Experimenteren met materialen en technieken. |
| Afspraken | Alle opdrachten uitvoeren die bij de lessen behoren. |
| Vragen | Bij de begeleidende docent. |
| Voorwaarden | Deelname lessen Experimenteren met materialen en technieken. |

# 5. Beoordelingsformulier

|  |
| --- |
| **Beoordelingsformulier Portfolio**  |
| **Naam kandidaat:** |
| **Kandidaatnummer:** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Opdracht: Onderzoeken, experimenteren en toepassen** |
|  | **D1-K1-W1: Onderzoekt de mogelijkheden van nieuwe of andere materialen en/of technieken en bereidt eventueel (externe)productie voor.****D1-K1-W2: Vervaardigt eenvoudige producten met gebruikmaking van nieuwe of andere materialen en/of technieken** |
|  | **Omschrijving:** Onderzoek de eigenschappen van nieuwe en/of andere materialen en experimenteer met diverse technieken. Op basis van experiment worden delen of combinaties van materialen gebruikt of zodanig voorbereid dat de productie ervan uitbesteedt kan worden.Maak een ontwerpschets met opdrachtomschrijving en je voert het ontwerp uit. |
|  | **Resultaat:** De mogelijkheden van nieuwe of andere materialen en/of technieken zijn bekend en de productie kan eventueel worden uitbesteedt.Een product waarin nieuwe of andere materialen en/of technieken zijn verwerkt.  |
|  **In te vullen onvoldoende/voldoende/goed:** | **O** | **V** | **G** |
| 1. Onderzoek de eigenschappen van 5 plantaardige-, natuurlijke of niet-natuurlijke materialen d.m.v. fotografie en geef hierbij een duidelijke omschrijving van je bevindingen.
 |  |  |  |
| 1. Onderzoek de toepassingsmogelijkheden van 5 plantaardige-, natuurlijke of niet-natuurlijke materialen d.m.v. fotografie en geef hierbij een duidelijke omschrijving van je bevindingen.
 |  |  |  |
| 1. Onderzoek, fotografeer en beschrijf je bevindingen van 5 ontstaanshandelingen.
 |  |  |  |
| 1. Experimenteer fotografeer en beschrijf je bevindingen van 5 ontstaanshandelingen.
 |  |  |  |
| 1. Ontwerp één product met materiaal en techniek waarbij de uitvoering van het ontwerp vrij is (digitaal, verf, potlood, 3D, etc.)
 |  |  |  |
| 1. Je voert het ontwerp uit en legt je bevindingen vast doormiddel van fotografie en een duidelijke omschrijving.
 |  |  |  |
| * **Verwerk de resultaten in het portfolio:**

**Je portfolio bevat in totaal 22 opdrachten (onderdeel 1: 5 opdrachten, onderdeel 2: 5 opdrachten, onderdeel 3: 5 opdrachten, onderdeel 4: 5 opdrachten, onderdeel 5: 1 opdracht en onderdeel 6: 1 opdracht).** |  |  |  |
| **Totaal 6 criteria:** **onvoldoende/voldoende/goed op gehele opdracht:** |  |  |  |
| **Beoordeling opdracht**  |  |

|  |
| --- |
| **Toelichting:** |

|  |
| --- |
| **Eindbeoordeling Portfolio(-examen) keuzedeel Experimenteren met materialen en technieken** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Beoordeling | Weging in % |
| Opdracht: Onderzoeken, experimenteren en toepassen |  |  |
| **Eindbeoordeling Portfolio(-examen)** |  |
| **Cesuur:*** **Dit examen is onvoldoende wanneer 3 of meer beoordelingscriteria onvoldoende zijn**
* **Dit examen is voldoende wanneer 4 of 5 of beoordelingscriteria voldoende zijn**
* **Dit examen is goed wanneer 6 beoordelingscriteria voldoende zijn**
 |

|  |
| --- |
| **Omzettingstabel O – V – G naar cijfer** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Score** | **Cijfer** |
| O | 5 |
| V | 7 |
| G | 8 |

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

**Naam en handtekening beoordelaar: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Naam en handtekening tweede beoordelaar (indien van toepassing): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Handtekening kandidaat:**