

 **Docenthandleiding**

 **Lessen niveau 4, leerjaar 2**

 **IBS Beheer**

**Inhoudsopgave**

[**Leerdoelen en succescriteria** 5](#_Toc31875160)

[**Planning** 6](#_Toc31875161)

[**1.** **Les: Beheeradvies** 7](#_Toc31875162)

[**2.** **Les: Kwaliteitsbeoordeling** 8](#_Toc31875163)

[**3.** **Les: Calculeren / Bestekken** 9](#_Toc31875164)

[**4.** **Les: Natuurwet** 10](#_Toc31875165)

[**5.** **Les: Biodiversiteit** 11](#_Toc31875166)

**[6.](#_Toc31875167)****[Les: Bestuurskunde](#_Toc31875167)** [12](#_Toc31875167)

**[7.](#_Toc31875167)****[Les: Stedebouw](#_Toc31875167)** [12](#_Toc31875167)

**[8.](#_Toc31875167)****[Les: Praktijk GIS/GPS + Inventariseren](#_Toc31875167)** [12](#_Toc31875167)

Auteur(s): Wilco van den Broek

# **Leerdoelen en succescriteria**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Leerdoelen en succescriteria** | **Kennis** | **Product** | **Presentatie** | **Beheeradvies** | **Kwaliteitsbeoordeling** | **Calculeren/ Bestekken** | **Natuurwet** | **Biodiversiteit** | **Bestuurskunde** | **Stedenbouw** | **Praktijk: GIS / GPS + Inventariseren** |
| 1 | Je kunt een beheeradvies geven |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Je kunt boven- en ondergrondse elementen in de buitenruimte herkennen. | x | x |  |  | x |  |  |  |  | x | x |
| 1.2 | Je kunt inventariseren (kwantitatief). |  | x |  |  |  |  |  |  |  | x | x |
| 1.3 | Je kunt de aanwezige elementen beoordelen op kwaliteit. |  | x |  |  | x |  |  |  |  |  |  |
| 1.4 | Je kunt bij elementen het eindbeeld bepalen. |  | x |  | x |  |  |  |  |  | x |  |
| 1.5 | Je kunt een inventarisatie vastleggen in een geautomatiseerd systeem. |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  | x |
| 1.6 | Je kunt werkzaamheden adviseren die bijdragen aan het bepaalde eindbeeld.  | x | x |  | x |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.7 | Je kunt beoogde werkzaamheden calculeren. |  | x |  |  |  | x |  |  |  |  |  |
| 1.8 | Je kunt werkzaamheden plannen rekeninghoudend met het seizoen. |  | x |  | x |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.9 | Je kunt de wet- en regelgeving benoemen die relevant is voor het gebied. |  | x |  |  |  |  | x |  | x |  |  |
| 1.10 | Je kunt Google maps gebruiken om informatie te verzamelen over het gebied. |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  | x |
| 2 | Je kunt maatregelen kiezen die een positief effect hebben op de biodiversiteit. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.1 | Je kunt inheemse flora en fauna herkennen. | x | x |  |  |  |  | x | x |  |  |  |
| 2.2 | Je kunt maatregelen kiezen die een positief effect hebben op de biodiversiteit. | x | x |  |  |  |  |  | x |  |  |  |
| 2.3 | Je kunt uitleggen hoe de omgeving in verband staat met de biodiversiteit. | x | x |  |  |  |  |  | x |  |  |  |
| 3 | Je kunt professioneel communiceren met gebruikers en eigenaren van een gebied. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1 | Je kunt contact opnemen met gebruikers van het gebied. |  | x |  | x |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.2 | Je kunt op professionele wijze informatie verzamelen bij gebruikers van het gebied. |  | x |  | x |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.3 | Je kunt je representatief presenteren (verbaal en non-verbaal) en professioneel informatie delen. |  |  | x | x |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.4 | Je kunt vragen op professionele wijze beantwoorden. |  |  | x | x |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.5 | Je kunt je communicatie aanpassen aan je doelgroep. |  |  | x | x |  |  |  |  |  |  |  |

# **Planning**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Planning** | **Beheeradvies** | **Kwaliteitsbeoordeling** | **Calculeren / Contracten Bestekken** | **Natuurwet** | **Biodiversiteit** | **Bestuurskunde** | **Stedenbouw/ wijken /buurten** | **Praktijk GIS/GPS Inventariseren** |
| **Aantal lesuren theorie** | 20 | 10 | 20 | 10 | 10 | 10 | 10 |  |
| **Aantal lesuren praktijk** |  |  |  |  |  |  |  | 20 |
| **Docenten** | * BWO
 | * HSO
 | * LIJ/SHN
 | * SHN
 | * LIJ
 | * BWO
 | LNG | * LRD
 |
| **Docenten extra ondersteunende lessen** |  | * Praktijkuren nog flexibel in te zetten: 2 uur/ week LRD
* Bodem & Bemestingsleer : 1 uur / week LRD
 |

# **Les: Beheeradvies**

|  |  |
| --- | --- |
| **Onderwerpen theorie** | * De student kan boven- en ondergrondse elementen in de buitenruimte herkennen.
* De student kan inventariseren (kwantitatief).
* De student kan bij elementen het eindbeeld bepalen.
* De student kan werkzaamheden adviseren die bijdragen aan het bepaalde eindbeeld.
* De student kan werkzaamheden plannen rekening houdend met het seizoen.
* De student kan zich representatief presenteren (verbaal en non-verbaal) en professioneel informatie delen.
* De student kan op een professionele wijze informatie verzamelen bij gebruikers van het gebied.
* De student kan contact opnemen met gebruikers van het gebied.
 |
| **Mogelijke oefeningen** | * Laat de student kennis maken met een Groenbeleidsplan of Groenbeheerplan van de gemeente waarin het plangebied is gelegen.
* De student “vertaalt” de uitgangspunten zoals die in het beleidsplan of beheerplan zijn aangegeven in renovatie- of beheermaatregelen
* De student bepaald alle elementen voorkomend in een deel van de schooltuin, inclusief de huidige kwaliteit.
 |
| **Bronnen** | * Ontwikkelcentrum: Module onderhouden, thema Groen beheren, Thema boomverzorging van Beheer- tot werkplan
* Ontwikkelcentrum: Module Landschappelijk Groen onderhouden
* Gemeentelijke Website
* Kwaliteitscatalogus CROW
* Basisboek Groenontwerp- en beheer, Hoofdstuk 5 Beheerfase
 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Opdracht als onderdeel van de toets**  | * De student voert een kwalitatieve en kwantitatieve inventarisatie uit in het aangewezen plangebied
* De student weet de eindbeelden van de groenelementen te bepalen en deze met illustraties te ondersteunen
* De student stelt een vragenformulier op ter ondersteuning van de interviews die met gebruikers van het plangebied
* De student gebruikt de verzamelde gegevens als input voor het opstellen van een beheeradvies
 |

# **Les: Kwaliteitsbeoordeling**

|  |  |
| --- | --- |
| **Onderwerpen theorie** | * De student kan de aanwezige elementen beoordelen op kwaliteit.
 |
| **Mogelijke oefeningen** | * Laat de studenten vanuit de Kwaliteitscatalogus van het CROW de meetlatten selecteren van de elementen die in het projectgebied aanwezig zijn.
 |
| **Bronnen** | * Ontwikkelcentrum:
* Kwaliteitscatalogus CROW
* Basisboek Groenontwerp- en beheer, Pagina 170 -171
 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Opdracht als onderdeel van de toets**  | * De student gebruikt de geselecteerde kwaliteitsmeetlatten om een uitspraak te doen over het algemene kwaliteitsbeeld van het plangebied.
* De student legt per beheertype de kwaliteitsbeoordeling digitaal of analoog vast.
 |

# **Les: Calculeren / Bestekken**

|  |  |
| --- | --- |
| **Onderwerpen theorie** | * De student kan beoogde renovatie- en beheer / onderhoudswerkzaamheden calculeren.
* De student kan een beheer- en onderhoudplan opstellen
* De student kan de optimale contractvorm bepalen voor het uit te voeren werk
 |
| **Mogelijke oefeningen** | * De student beredeneert welke renovatie- of reconstructiemaartregelen er ingezet kunnen worden om het gewenste (eindbeeld) te realiseren.
* De student beredeneert welke periode optimaal is voor de uit te voeren werkzaamheden
* De student onderzoekt welke contractvormen momenteel toegepast worden in de markt t.b.v. het uitvoeren van werkzaamheden in de publieke sector.
 |
| **Bronnen** | Ontwikkelcentrum: Groen beherenCalculatieformatPlanningsformatCROWGoogle: Contractvormen en aanbestedingen |

|  |  |
| --- | --- |
| **Opdracht als onderdeel van de toets**  | De student bepaald middels een calculatie wat de kosten zijn voor het onderhouden en renoveren van het projectgebied.De student bepaald welke contractvorm het beste past bij de opdrachtverstrekking van de uit te voeren werkzaamheden |

# **Les: (Natuur) wetgeving**

|  |  |
| --- | --- |
| **Onderwerpen theorie** | * De student kan de wet- en regelgeving benoemen die relevant is voor het gebied, waaronder de Natuurwet.
* De student kan wet- en regelgeving benoemen die relevant is bij het uitvoeren van verschillende werkzaamheden in de openbare ruimte
 |
| **Mogelijke oefeningen** | * De student doet een bureaustudie naar wet- en regelgeving die mogelijk van toepassing is bij het uitvoeren van werkzaamheden in het plangebied
 |
| **Bronnen** | Ontwikkelcentrum: Thema Onderhouden, natuurterreinen hoofdstuk 1GoogleBestemmingsplannenArbowetOmgevingswetNatuurwet WegenwetEtc. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Opdracht als onderdeel van de toets**  | De student onderzoekt (bureaustudie en veldstudie) welke wet- en regelgeving van toepassing is bij het uitvoeren van werkzaamheden in het plangebied. Met name het in beeld brengen van kwetsbare flora en fauna is hierbij relevent. Denk echter ook aan 96b (wegafzettingen), Arbowet en wellicht andere relevante wet- en regelgeving. |

# **Les: Biodiversiteit**

|  |  |
| --- | --- |
| **Onderwerpen theorie** | * De student kan inheemse Flora en Fauna herkennen
* De student kan maatregelen benoemen die een positief effect hebben op de biodiversiteit.
* De student kan uitleggen hoe de omgeving in verband staat met de biodiversiteit.
 |
| **Mogelijke oefeningen** | * De student onderzoekt (bureaustudie) welke flora en fauna van nature voor komt is het plangebied.
 |
| **Bronnen** | Ontwikkelcentrum:Ontwikkelcentrum: Thema Onderhouden, natuurterreinen hoofdstuk 1Ontwikkelcentrum: Thema Landschappelijk Groen OnderhoudenBasisboek Groenontwerp- en beheer, Hoofdstuk 1 Natuurlijke basisprincipe en processen.Natuurgidsen |

|  |  |
| --- | --- |
| **Opdracht als onderdeel van de toets**  | De student bedenkt uitvoerbare (beheer)maatregelen die in het plangebied kunnen worden ingezet als middel om de biodiversiteit binnen het gebied te vergroten |

# **Les: Bestuurskunde**

|  |  |
| --- | --- |
| **Onderwerpen theorie** | * De student herkent het landelijk bestuur en weet te benoemen hoe dit werkt.
* De student herkent het provinciaal bestuur en weet te benoemen hoe dit werkt.
* De student herkent het lokaal bestuur en weet te benoemen hoe dit werkt
* Je kunt vragen op professionele wijze beantwoorden.
* Je kunt je communicatie aanpassen aan je doelgroep.
 |
| **Mogelijke oefeningen** | * De student woont een openbare raadsvergadering (digitaal) bij.
* De student neemt bedenkt vragen die hij/zij graag wil stellen aan een bestuurder / raadslid
* De student neemt op een representatieve wijze een interview af bij een bestuurder / raadslid,
 |
| **Bronnen** | GoogleWebsite gemeente plangebied |

|  |  |
| --- | --- |
| **Opdracht als onderdeel van de toets**  | De student gaat voor zichzelf en beeld vormen van de werking van het lokale bestuur ( Gemeenteraad, college van B&W en ambtelijke organisatie). Dit wordt in een verslag weergegeven. De student woont hiervoor een raadsvergadering bij en plant een vraaggesprek in met een bestuurder of gemeenteraadslid. |

# **Les: Stedenbouw**

|  |  |
| --- | --- |
| **Onderwerpen theorie** | * De Student kan de stedenbouwkundige opzet van een stad/buurt herkennen en deze in een tijdvak plaatsen.
* De Student kan de infrastructuur van groene, grijze en blauwe elementen herkennen en verklaren
 |
| **Mogelijke oefeningen** | * Bezoek de oude binnenstad van een grotere stad (bijvoorbeeld Den Bosch), onderzoek de ontstaansgeschiedenis en beschrijf deze, samen met de ontwikkeling tot en met nu.
 |
| **Bronnen** | Toporeis |

|  |  |
| --- | --- |
| **Opdracht als onderdeel van de toets**  | Onderzoek en beschrijf de verschillende ontwikkelingsfases van jouw plangebied. Ga zo ver mogelijk terug in de tijd om de ontstaansgeschiedenis te achterhalen.Beschrijf zo uitgebreid mogelijk (en ondersteun dit met illustraties) de verschillende zichtbare structuren van het plangebied en de omgeving hiervan. Hoe en waarom zijn deze zo ontstaan ? |

# **Les: Praktijk GIS/GPS Inventariseren**

|  |  |
| --- | --- |
| **Onderwerpen theorie** | * De student kan een inventarisatie vastleggen in een geautomatiseerd systeem.
* De student kan Google maps gebruiken om informatie te verzamelen over het gebied.
 |
| **Mogelijke oefeningen** | * De student kan in de schooltuin verschillende elementen met behulp van GPS, digitaal lokaliseren en dit vervolgens op een kaart weergeven.
 |
| **Bronnen** | PDOKArcGIS |

|  |  |
| --- | --- |
| **Opdracht als onderdeel van de toets**  | De student brengt met behulp van een GPS station, de bovengrondse elementen in het plangebied in kaart.De student maakt een overzichtskaart waaruit de verschillende elementen zijn af te lezen. |

**In het onderstaande overzicht is weergegeven hoe Locatie Nijmegen dit IBS heeft vormgegeven. Wellicht haal je hier inspiratie uit !**

# Studiewijzer

|  |  |
| --- | --- |
| IBS | IBS Beheer |
| Leerjaar en periode | Leerjaar 2, periode 2 |
| Leerdoelen | Leerdoelen en succescriteria1 Je kunt een beheeradvies geven.1.1 Je kunt boven- en ondergrondse elementen in de buitenruimte herkennen.1.2 Je kunt inventariseren (kwantitatief).1.3 Je kunt de aanwezige elementen beoordelen op kwaliteit.1.4 Je kunt bij groene elementen het eindbeeld bepalen.1.5 Je kunt een inventarisatie vastleggen in een geautomatiseerd systeem.1.6 Je kunt werkzaamheden adviseren die bijdragen aan het bepaalde eindbeeld. 1.7 Je kunt beoogde werkzaamheden calculeren.1.8 Je kunt werkzaamheden plannen rekening houdend met het seizoen.1.9 Je kunt de wet- en regelgeving benoemen die relevant is voor het gebied.1.10 Je kunt Google Maps gebruiken om informatie te verzamelen over het gebied.2 Je kunt maatregelen kiezen die een positief effect hebben op de biodiversiteit.2.1 Je kunt inheemse flora en fauna herkennen.2.2 Je kunt maatregelen kiezen die een positief effect hebben op de biodiversiteit.2.3 Je kunt uitleggen hoe de omgeving in verband staat met de biodiversiteit.3 Je kunt professioneel communiceren met gebruikers en eigenaren van een gebied.3.1 Je kunt contact opnemen met gebruikers van het gebied.3.2 Je kunt op professionele wijze informatie verzamelen bij gebruikers van het gebied.3.3 Je kunt je representatief presenteren (verbaal en non-verbaal) en professioneel informatie delen.3.4 Je kunt vragen op professionele wijze beantwoorden.3.5 Je kunt je communicatie aanpassen aan je doelgroep. |
| Toetsing:IBS | Onderdeel | Inhoud | Weging |
| Praktijk | * Inventarisatie
* Adviseren
 | 1 |
| Theorie | * Beheeradvies
* Kwaliteitsbeoordeling
* Calculeren
* Flora en fauna
* Biodiversiteit
 | 1 |
| Portfolio | * Beheeradvies geven
* Inventariseren
* Adviseren
* Wet- en regelgeving benoemen
* Informatie verzamelen via Google Maps
* Maatregelen kiezen voor een positief effect biodiversiteit.
 | 1 |
| Soort beoordeling | Eindcijfer met 3 cijfers |
| Datum toets of inleveren product | In de toetsweek (laatste week periode 1).  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Start periode 2*** | ***Start periode 2*** | ***Start periode 2*** |
| Week 46, schoolweek 119 november 2020 | Maandag: Dinsdag: BPV Woensdag: Donderdag: Vrijdag: AVO | Voorstellen en regels. Studiewijzer uitdelen + uitleg. **IBS Beheer**Integrale opdracht + Theorie onderhoud 1:*IBS Beheer PRODUCT + PRESENTATIE. Bespreken integrale opdracht.* * *Opzet en opbouw beheerplan bespreken.*
* *Voorbereiden inventarisatie (projectbezoek).*

*Onderdeel van PRODUCT TOETS (2).* Theorie Onderhoud 2: *Herhaling lesbundel leerjaar 1: beheergroep bomen.* *Studenten maken een poster (samenvatting van lesstof) en eerstvolgende les wordt deze door een student gepresenteerd.* *Onderdeel van PRODUCT TOETS (8-9).*Inzet en onderhoud: *Introductie opdracht: catalogus samenstellen t.b.v. onderhoud.**Wekelijks een machine eruit lichten om te laten zien? Kiezen wij zelf, dus machines waarvan wij vinden dat studenten deze moeten kennen.* Bestekken: *Contractvormen, reader pdf*Bedrijfsvoeren: *Herhaling kostensoorten* Praktijk: *Beheergroepen behandelen > water/oeverbegroeiingen enzovoort (extern Wylerbergmeer)**Onderdeel van PRODUCT TOETS (8-9).*COACHUUR: *Opbouw IBS Beheer + Belang van deze IBS i.r.t. opleiding en IBS Ontwerp.*  |
| Week 47, schoolweek 1216 november 2020 | Maandag: Dinsdag: BPV Woensdag: Donderdag: Vrijdag: AVO | **IBS Beheer**Integrale opdracht + Theorie onderhoud 1:*IBS Beheer PRODUCT.* *Projectbezoek.* Theorie Onderhoud 2: *Herhaling lesbundel leerjaar 1: beheergroep vakbeplanting (vaste planten-heesters-rozen).* *Studenten maken een poster (samenvatting van lesstof) en eerstvolgende les wordt deze door een student gepresenteerd.* *Onderdeel van PRODUCT TOETS (8-9).*Inzet en onderhoud: *Catalogus samenstellen t.b.v. onderhoud*Bestekken: *Oriëntatie bestekken algemeen*Bedrijfsvoeren: *Uurtarief (schrijfloon) berekenen*Praktijk: *Beheergroepen behandelen > bomen (extern Lent)* *Onderdeel van PRODUCT TOETS (8-9).*COACHUUR: *Vrije invulling*  |
| Week 48, schoolweek 13 23 november 2020 | Maandag: Dinsdag: BPV Woensdag: HERKANSINGEN periode 1Donderdag: Vrijdag: AVO | **IBS Beheer**Integrale opdracht + Theorie onderhoud 1:*IBS Beheer PRODUCT.* * *Uitwerken inventarisatie voorgaande week, moet ook ingeleverd worden (11)*
* *Opzet en opbouw beheerplan*
* *Inleiding*
* *Beleidsdoelstellingen*
* *Objectbeschrijving*

*Onderdeel van PRODUCT TOETS (1-3-5).* Theorie Onderhoud 2: *Herhaling lesbundel leerjaar 1: beheergroep verticale begroeiing (klim-, slinger- en leiplanten) + hagen.* *Studenten maken een poster (samenvatting van lesstof) en eerstvolgende les wordt deze door een student gepresenteerd.* *Onderdeel van PRODUCT TOETS (8-9).*Inzet en onderhoud: *Catalogus samenstellen t.b.v. onderhoud*Bestekken: *RAW systematiek I Hoofdstukken en indeling*Bedrijfsvoeren: *Kosten machines (navraag draaiuren) – calculeren kosten machines in Excel* Praktijk: *Beheergroepen behandelen > gras/kruiden (extern Groesbeek-golfbaan Enk)**Onderdeel van PRODUCT TOETS (8-9).*COACHUUR: *Professionele houding > dynamisch document maken.* |
| Week 49, schoolweek 14 30 november 2020 | Maandag: Dinsdag: BPV Woensdag: Donderdag: Vrijdag: AVO | **IBS Beheer**Integrale opdracht + Theorie onderhoud 1:*IBS Beheer PRODUCT.* * *Opzet en opbouw beheerplan*
* *Actuele en gewenste situatie*
* *Beheerdoelstellingen (concreet)*
* *Randvoorwaarden*

*Onderdeel van PRODUCT TOETS (1).* *FEEDBACK MOMENT*Theorie Onderhoud 2: *Herhaling lesbundel leerjaar 1: beheergroep gras.* *Studenten maken een poster (samenvatting van lesstof) en eerstvolgende les wordt deze door een student gepresenteerd.* *Onderdeel van PRODUCT TOETS (8-9).*Inzet en onderhoud: *Catalogus samenstellen t.b.v. onderhoud*Bestekken: *RAW systematiek II Inschrijving en sluitposten*Bedrijfsvoeren: *Kosten inkoop materialen* Praktijk: *Beheergroepen behandelen > vaste planten-eenjarige planten (extern Appeltern)**Onderdeel van PRODUCT TOETS (8-9).*COACHUUR: *Vrije invulling*  |
| Week 50, schoolweek 157 december 2020 | Maandag: Dinsdag: BPV Woensdag: Donderdag: Vrijdag: AVO | **IBS Beheer**Integrale opdracht + Theorie onderhoud 1:*IBS Beheer PRODUCT.* * *Opzet en opbouw beheerplan*
* *Eindbeelden*
* *Beheermaatregelen*
* *Projecten*

*Onderdeel van PRODUCT TOETS (4).* Theorie Onderhoud 2: *Herhaling lesbundel leerjaar 1: beheergroep verhardingen.* *Studenten maken een poster (samenvatting van lesstof) en eerstvolgende les wordt deze door een student gepresenteerd.* *Onderdeel van PRODUCT TOETS (8-9).*Inzet en onderhoud: *Catalogus samenstellen t.b.v. onderhoud*Bestekken: *Bestekken lezen > onderhoud/aanleg, besteksposten*Bedrijfsvoeren: *Overige bedrijfskosten* Praktijk: *Beheergroepen behandelen > sierheesters (extern Appeltern)**Onderdeel van PRODUCT TOETS (8-9).*COACHUUR: *Professionele houding > dynamisch document omzetten naar concrete leerdoelen (doelen SMART formuleren).*  |
| Week 51, schoolweek 1614 december 2020 | Maandag: Dinsdag: BPV Woensdag: Donderdag: Vrijdag: AVO | **IBS Beheer**Integrale opdracht + Theorie onderhoud 1:*IBS Beheer PRODUCT.* * *Opzet en opbouw beheerplan*
* *Beheergroepen*
* *Specificaties*
* *Beheermethoden*

*Onderdeel van PRODUCT TOETS (8).* Theorie Onderhoud 2: *Herhaling lesbundel leerjaar 1: beheergroep bouwkundige elementen.* *Studenten maken een poster (samenvatting van lesstof) en eerstvolgende les wordt deze door een student gepresenteerd**Onderdeel van PRODUCT TOETS (8-9).*Inzet en onderhoud: *Catalogus samenstellen t.b.v. onderhoud*Bestekken: *Hoofdcode/deficode RAW en meewerk/minderwerk*Bedrijfsvoeren: *Omzet* Praktijk: *Beheergroepen behandelen > grove beplanting (extern Camping de Groene Heuvels)**Onderdeel van PRODUCT TOETS (8-9).*COACHUUR: *Vrije invulling*  |
| Kerstvakantie Week 52 en week 53 |  |  |
| Week 1, schoolweek 174 januari 2021 | Maandag: Dinsdag: BPV Woensdag: Donderdag: Vrijdag: AVO | **IBS Beheer**Integrale opdracht + Theorie onderhoud 1:*IBS Beheer PRODUCT.* * *Thema biodiversiteit (6-7)*
* *Opzet en opbouw beheerplan*
* *Onderhoudsplan + onderhoudsplanning*
* *Evaluatie en monitoring*

*Onderdeel van PRODUCT TOETS (6-78-9-10).* *FEEDBACK MOMENT*Theorie Onderhoud 2: *Herhaling lesbundel leerjaar 1: beheergroep water.* *Studenten maken een poster (samenvatting van lesstof) en eerstvolgende les wordt deze door een student gepresenteerd**Onderdeel van PRODUCT TOETS (8-9).*Inzet en onderhoud: *Catalogus samenstellen t.b.v. onderhoud*Bestekken: *RAW bestek en beeldkwaliteit*Bedrijfsvoeren: *De exploitatiebegroting (winst-/verliesrekening) – De exploitatie begroting maken in Excel*Praktijk: *Beheergroepen behandelen > -klimplanten (extern Appeltern)**Onderdeel van PRODUCT TOETS (8-9).*COACHUUR: *Individuele gesprekken > check voortgang BPV handelingenlijst + Checkgesprek opleiding* |
| Week 2, schoolweek 1811 januari 2021 | Maandag: Praktijkweek schooltuinDinsdag: Praktijkweek schooltuinWoensdag: Praktijkweek schooltuinDonderdag: Praktijkweek schooltuinVrijdag: AVO |  |
| Week 3, schoolweek 1918 januari 2021 | Maandag: Dinsdag: BPV Woensdag: Donderdag: Vrijdag: AVO | **IBS Beheer**Integrale opdracht + Theorie onderhoud 1:*IBS Beheer PRODUCT + PRESENTATIE.* * *Opzet en opbouw beheerplan*
* *Onderhoudsplan + onderhoudsplanning*
* *Evaluatie en monitoring*

*Onderdeel van PRODUCT TOETS (8-9-10).* *IBS Beheer PRESENTATIE bespreken: aangeven wat er precies van de student verwacht wordt.* *FEEDBACK MOMENT*Theorie Onderhoud 2: *Alles herhalen in spelvorm.* Inzet en onderhoud: *Catalogus samenstellen t.b.v. onderhoud*Bestekken: *Doelstellingen/effecten RAW in de praktijk*Bedrijfsvoeren: *Exploitatiebegroting* Praktijk: *Beheergroepen behandelen > verhardingen-meubilair-overige (extern Nijmegen centrum-parken)*COACHUUR: *Individuele gesprekken > check voortgang BPV handelingenlijst + Checkgesprek opleiding*  |
| Week 4, schoolweek 2025 januari 2021 | **Toets**Maandag: TOETSENDinsdag: BPVWoensdag: Studiedag docenten, praktijktoetsen studentenDonderdag: TOETSENVrijdag: AVO | **Toetsen** IBS Beheer PRODUCT > inleverenIBS Beheer PRESENTATIE > presentatie verzorgenIBS Beheer KENNISTOETS > maken  |