**Stageopdrachten 2017 klas 1**

De leerlingen hebben in de periode tot de kerstvakantie een fotoverslag van werkzaamheden gemaakt. Na de kerstvakantie gaan ze een aantal onderwerpen verder uitwerken. Hieronder staan de onderwerpen beschreven.

Niveau 2:

1. Grasonderhoud
2. Onderhoud plantvak (border)
3. Onderhoud heg
4. Aanleg verharding
5. (Ver)planten van bomen, struiken, vaste planten, bloembollen enzovoort
6. Aanleg gras
7. Aanleg vijver en / of onderhoud vijver

Niveau 3 en 4 hebben dezelfde opdrachten en daarnaast:

1. Aanleg bouwkundige voorziening (schutting, pergola enzovoort)
2. Grondbewerking en bodemverbetering.
3. Tekening lezen.

Graag zo spoedig mogelijk met de leerling overleggen welke opdrachten bij u op het bedrijf kunnen worden uitgevoerd en welke niet. Mocht een opdracht niet bij u op het bedrijf kunnen worden uitgevoerd, dan zal de leerling de opdracht op school moeten uitvoeren. De leerling moet namelijk alle bovengenoemde opdrachten uitvoeren.

De leerling maakt een fotoverslag van de werkzaamheden die hij heeft uitgevoerd. Bijvoorbeeld bij grasonderhoud verticuteren en gras maaien. Daarnaast moet hij ook theorievragen beantwoorden. Zie bijlage. Alle niveaus beschrijven wat ze hebben gedaan en hebben geleerd, welke machines en materialen zijn gebruikt en in welke volgorde de klus is uitgevoerd.

We vragen u om te controleren of de leerling de juiste informatie heeft beschreven.

**Per onderwerp vragen we u om de leerling te beoordelen op hun vakvaardigheid.**

**Beoordeling is onvoldoende / voldoende / goed.**

**Ook vragen we van u een beoordeling van de mate van zelfstandigheid.**

Te weten **helpend/onder begeleiding/zelfstandig na instructie/geheel zelfstandig.**

Alle opdrachten moeten **uiterlijk 12 mei** door de leerlingen worden ingeleverd.

**Uiterlijk 10 maart** moeten minimaal 4 opdrachten door de leerling worden ingeleverd en door u beoordeeld.

**Bijlage theorievragen**

1. **Grasonderhoud**

Gras vraagt veel onderhoud. Denk aan maaien, kantensteken, onkruidbestrijding, mos bestrijding, bestrijding van ziekten en plagen, bij zaaien, water geven, bemesten, beluchten, blad verwijderen enzovoort. Beschrijf bij 1 klant welke werkzaamheden jaarrond worden uitgevoerd. Vergelijk dit met wat je op school hebt geleerd. Zijn er verschillen? Vertel waarom het bedrijf werkzaamheden vaker/minder vaak/niet/anders uitvoert.

1. **Onderhoud border**

Een border is een plantvak met heesters en veel vaste planten. Geef voor 1 klant aan welke werkzaamheden jaarrond worden uitgevoerd. Denk aan scheuren, opbinden, (zomer)snoei van vaste planten, bemesten, onkruidbestrijding enzovoort.

* Vergelijk dit met wat je op school hebt geleerd. Zijn er verschillen? Vertel waarom het bedrijf werkzaamheden vaker/minder vaak/niet/anders uitvoert.

1. **Snoei heggen**

Beschrijf uitvoerig hoe bij jullie op het bedrijf een heg wordt gesnoeid. Denk aan tijdstip/jaargetijde, methode en werkvolgorde. Vergelijk de methode die het bedrijf hanteert met wat je op school hebt geleerd. Zijn er verschillen? Waarom doet het bedrijf het anders?

1. **Aanleg verharding:**

Voor je gaat straten wordt een zandbed gemaakt.

* Hoe dik is dit zandbed (in cm) als jullie bedrijf gaat straten?
* Wat krijg je als je een te dun zandbed hebt?
* Hoe wordt het zandbed verdicht?
* Welke kantopsluitingen worden op jullie bedrijf gebruikt?
* Wat gebeurt er als je een slechte kantopsluiting gebruikt?
* Welke straatverbanden worden toegepast?
* Straten of vlijen ze op het leerbedrijf? Waarom deze methode?
* Welke 3 steensoorten zijn het meest populair?
* Wat zijn de kosten per m2 van deze materialen?

1. **Planten van sierbeplanting**

Geef aan hoe op het bedrijf de volgende plantensoorten worden aangeplant. Denk aan tijdstip, plantdiepte, gebruik van bodemverbeteraars zoals potgrond, mest of turf.

* Vaste planten
* Coniferen
* Sierheesters
* Bomen
* Klimplanten
* Bloembollen en knollen
* Eenjarigen
* ….

1. **Aanleg gras**

* Hoe leg je op het leerbedrijf een grasveld aan? (school: spitten, aanlopen, egaliseren)
* Gebruiken ze graszoden of graszaad of beide?
* Waarom kiezen ze voor zoden of graszaad?
* Wat  zijn de verschillen met wat je op school leert?
* (Waarom) Doet het leerbedrijf de zaken anders?

1. **Onderhoud van een vijver**

Hoe moet je een vijver met vissen en planten onderhouden? Beschrijf het onderhoud jaarrond van een vijver. Geef aan in welke maand je de verschillende werkzaamheden uitvoert en waarom je de werkzaamheden uitvoert.

**Of…. Aanleg van een vijver**

Beschrijf stap voor stap hoe je op jouw bedrijf een vijver aanlegt. Geef duidelijk aan wat de werkvolgorde is. Beschrijf de benodigde materialen. Beschrijf *minimaal* 3 manieren om de vijverrand af te dekken. Geef voor en nadelen aan van deze methoden aan.

1. **Aanleg van een schutting of pergola (of raster of blokhut of…….)**

Beschrijf uitvoerig hoe op jouw bedrijf een schutting of pergola wordt geplaatst. Wat is de werkvolgorde? Waarom kiest het bedrijf voor deze volgorde? Welke materialen/houtsoorten worden gebruikt? Hoe worden de palen verankerd in de grond? Hoe lang gaat een schutting/pergola mee?

1. **Grondbewerking en bodemverbetering**

Noem 3 redenen waarom grondbewerking op jouw bedrijf wordt uitgevoerd. Met welke grondsoorten heb je op het bedrijf te maken? (klei, leem, zand, zavel, loss) Beschrijf per grondsoort welke grondbewerking en/ of bodemverbeteraar wordt gebruikt. Waarom kiest het bedrijf voor deze methode en deze bodemverbeteraar? Grondbewerkingen worden ingedeeld op diepte. Dieper dan 30 cm, tussen 5 en 30 cm en minder dan 5 cm. Op welke diepte past jouw bedrijf grondbewerkingen toe. Geef de reden(en) waarom de bewerking wordt uitgevoerd. Welke machines voor grondbewerking heeft je bedrijf? Welke machine wordt vaak gebruikt en waarom?

1. **Bestek**

Bij aanleg- en onderhoudsklussen wil een opdrachtgever graag weten wat het allemaal gaat kosten en wat de opdrachtgever voor dit bedrag kan verwachten. Dit noemen we een bestek. Ter verduidelijking worden vaak tekeningen van het project gemaakt. Kies een onderhoudsklus waar je zelf aan gaat meewerken.

Maak ***zelf*** een tekening op schaal van een klus waar je geholpen hebt Geef de verschillende onderdelen aan in de tekening, door middel van symbolen. Maak een legenda met hierin de uitleg van de symbolen.

Geef hoogteverschillen in de tekening aan.

Bereken de oppervlaktes van de verschillende onderdelen.

Maak ***zelf*** een schatting van de werk-uren, voordat de klus wordt uitgevoerd!

Beantwoord de volgende vragen:

* Wanneer werd de klus uitgevoerd? Waarom in deze periode?
* Beschrijf de klus van begin tot het eind.
* Beschrijf de gekozen werkvolgorde.
* Leg uit waarom in deze volgorde is gewerkt.
* Is er een bestek gemaakt? (Voeg deze als bijlage toe. Bedragen afplakken)
* Klopte het werkelijke aantal gemaakte uren met de schatting?
* Als er verschillen zijn geef aan waarom meer/minder uren nodig waren.
* Wie betaalt het verschil tussen de begrote kosten en de daadwerkelijk gemaakte kosten?