**Les 1 Aquatische ecologie**

**9 november**

Uitnodigen in Teams: Roeland

Aanmaken opdrachten in Teams: Piet

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Wat** | **Wie** |
| Start 9.30 uur  Allen | Uitleg Keuzevak inhoud en opzet  Bespreken examendocument  Voorwaardelijke taken: eisen en inhoud  Wikiwijs pagina met inhoud | Piet |
|  | Presentatie visstandbeheer PP1 | Piet |
| 10.30 uur | pauze |  |
| 10.45 uur  Aparte groepen | Taak 1 Vis van de week  Leerlingen zoeken een vis per persoon  Docent maakt indeling over wie en welke soort | Roeland en Piet in eigen groep |
| 11.15 uur  allen | Video Wildernis onder water  Overleven onder het ijs 07 | Piet |
| 11.45 uur | Pauze |  |
| 12.15 uur  allen | Uitleg Portfolio opdrachten (examen) | Piet |
| 12.45 uur  Aparte groepen | Keuze beek(traject) voor onderzoek | Roeland en Piet in eigen groep |
| 13.15 uur  Aparte groepen | Hoofdstuk 1 Uitleg waar info is te vinden  Vragen maken H1 | Roeland en Piet in eigen groep |
| 14.15 uur | Einde les |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Bereikt einde les 1

* Examen duidelijk: voorwaarden voldaan, portfolio compleet ingeleverd, minstens een 4 als eindcijfer
* Portfolio-opdrachten in opzet duidelijk
* (bijna) Iedereen een vis van de week met presentatieschema
* (bijna) Iedereen een beek(traject)
* Hoofdstuk 1 is duidelijk (PP, tekst en vragen)

**Les 2 Aquatische ecologie**

**16 november**

Uitnodigen in Teams: Roeland

Aanmaken opdrachten in Teams: Piet

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Wat** | **Wie** |
| Start 9.30 uur  Allen | Presentatie Zoetwatervissen en hun omgeving  PP2  Taak 2 Het ideale visbiotoop  Toelichten antwoorden H1 | Piet |
| 10.30 uur pauze |  |  |
| 10.45 uur  Aparte groepen | Vragen maken H 2  Werken aan Taak 2 | Roeland en Piet |
| 11.15 uur  allen | Video Wildernis onder water  Een spectaculaire reis 08 | Piet |
| 11.45 uur | Pauze |  |
| 12.15 uur  allen | Uitleg Portfolio opdracht 1  Hulptaken 1 en 2  Watersysteemanalyse | Piet |
| 12.45 uur  Aparte groepen | Vis van de week presentatie  Werken aan vragen H2  Taak 2 Visbiotoop  Voorbereiden portfolio opdracht 1 | Roeland en Piet |
| 13.45 uur  allen | Samenvatting Watersysteemanalyse en meetplan | Piet |
| 14.15 uur | Einde les |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Bereikt einde les 2

* H 2 is duidelijk (PP, tekst en vragen)
* Portfolio opdrachten 1 is duidelijk
* Voorwaardelijke Taak 2 is uitgevoerd

**Les 3 Aquatische ecologie**

**23 november**

Uitnodigen in Teams: Roeland

Aanmaken opdrachten in Teams: Piet

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Wat** | **Wie** |
| Start 9.30 uur  Allen | Presentatie 4 Biologisch Onderzoek  Presentatie 3 Chemisch onderzoek + normen  SPV’s in Theoriebundel 2e leerjaar  Portfolio opdracht 2 Chem-fysisch. onderzoek | Piet |
| 10.30 uur pauze |  |  |
| 10.45 uur | Vis van de week  Eigen werk: maken Formulier Wateronderzoek | Aparte groepen |
| 11.15 uur  allen | Wildernis onder water 3  De monding van de rivieren 09 | allen |
| 11.45 uur | Pauze |  |
| 12.15 uur | Presentatie 5 Hydromorfologisch Onderzoek  Uitleg Opdracht 3 Portfolio | allen |
| 12.45 uur | Werken aan Opdracht 1 Watersysteem en meetplan  Werken aan Opdracht 2 Formulier opstellen.  Werken aan Opdracht 3 Hydromorfologisch onderzoek (bureau onderzoek) |  |
| 13.45 uur | Opstellen planning buitenwerk  Benodigdheden, Formulier, Uitvoering. |  |
| 14.15 uur | Einde |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Bereikt einde les 3

* Portfolio opdracht 3 is duidelijk
* Voorwaardelijke Taak 2 is uitgevoerd
* Meet en waarnemingsformulier veldwerk is klaar
* Planning voor buitenwerk

**Les 4 Aquatische ecologie**

**30 november**

Uitnodigen in Teams: Roeland

Aanmaken opdrachten in Teams: Piet

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Wat** | **Wie** |
| Start 9.30 uur  Allen | Hoofdstuk 3 boek Visstand Ondiep water  PP 6 Ondiepe wateren  Bespreken vragen Hoofdstuk 2  Uitleg Taak 3 | Piet |
| 10.30 uur pauze |  |  |
| 10.45 uur  Aparte groepen | Vragen maken H 3  Werken aan Taak 3 Levensgemeenschap | Roeland en Piet |
| 11.15 uur  allen | Video Visonderzoek Vroege vogels | Piet |
| 11.45 uur | Pauze |  |
| 12.15 uur  allen | Uitleg Portfolio opdracht 4 Verwerking van gegevens | Piet |
| 12.45 uur  Aparte groepen | Vis van de week presentaties  Werken aan vragen H3 | Roeland en Piet |
| 13.45 uur  allen | PP 8 De oever  Werken aan opdrachten | Piet |
| 14.15 uur | Einde les |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Bereikt einde les 4

* H 3 is duidelijk (PP, tekst en vragen)
* Portfolio opdracht 4 is duidelijk
* Voorwaardelijke Taak 3 is uitgevoerd
* Schema voor veldwerk gemaakt

**Les 5 Aquatische ecologie**

**7 december**

Uitnodigen in Teams: Roeland

Aanmaken opdrachten in Teams: Piet

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Wat** | **Wie** |
| Start 9.30 uur  Allen | Hoofdstuk 4 boek Visstand Diep water  PP 7 Diepe wateren  Bespreken vragen Hoofdstuk 3  Uitleg Taak 4 | Piet |
| 10.30 uur pauze |  |  |
| 10.45 uur  Aparte groepen | Vragen maken H 4  Werken aan Taak 4 Viswater  Vis van de week | Roeland en Piet |
| 11.15 uur  allen | Video Wildernis onder water 4  De terugkeer van de beek 10 | Piet |
| 11.45 uur | Pauze |  |
| 12.15 uur  allen | Uitleg Portfolio opdracht 5 De Legger  Uitleg Portfolio opdracht 6 Eindconclusies | Piet |
| 12.45 uur  Aparte groepen | Vis van de week presentaties  Werken aan vragen H4  Werken aan Portfolio opdracht 5 | Roeland en Piet |
| 13.45 uur  allen | PP 9 Viszones  Werken aan opdrachten | Piet |
| 14.15 uur | Einde les |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Bereikt einde les 5

* H 4 is duidelijk (PP, tekst en vragen)
* Portfolio opdrachten 5 en 6 zijn duidelijk
* Voorwaardelijke Taak 4 is uitgevoerd

**Les 6 Aquatische ecologie**

**14 december**

Uitnodigen in Teams: Roeland

Aanmaken opdrachten in Teams: Piet

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Wat** | **Wie** |
| Start 9.30 uur  Allen | Hoofdstuk 5 boek Vissterfte  Bespreken vragen Hoofdstuk 4  Uitleg Taak 5 Vissterfte | Piet |
| 10.30 uur pauze |  |  |
| 10.45 uur  Aparte groepen | Vragen maken H 5  Werken aan Taak 5 Vissterfte | Roeland en Piet |
| 11.15 uur  allen | Wildernis onder water 5  Onder water in de veenplassen 11 | Piet |
| 11.45 uur | Pauze |  |
| 12.15 uur  allen | PP 11 visonderzoek met video’s  Werken aan Taak 5 Vissterfte | Piet |
| 12.45 uur  Aparte groepen | Vis van de week presentaties  Werken aan vragen H5 | Roeland en Piet |
| 13.45 uur  allen | Werken aan opdrachten | Piet |
| 14.15 uur | Einde les |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Bereikt einde les 6

* H 5 is duidelijk (PP, tekst en vragen)
* Portfolio opdracht 5 is duidelijk
* Voorwaardelijke Taak 5 is gestart
* Presentaties Vissterfte Taak 5 zijn ingedeeld

**Les 7 Aquatische ecologie**

**4 januari**

Uitnodigen in Teams: Roeland

Aanmaken opdrachten in Teams: Piet

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Wat** | **Wie** |
| Start 9.30 uur  Allen | Hoofdstuk 6 Vis en stedelijk water  Vragen maken H6  Uitleg Taak 6 Goed Stedelijk Waterbeheer | Piet |
| 10.30 uur pauze |  |  |
| 10.45 uur | Wandeling rond de school | Roeland en Piet |
| 11.15 uur  allen |  | Roeland en Piet |
| 11.45 uur | Pauze |  |
| 12.15 uur  allen | Wildernis onder water 6  Natuur met mensenhanden 12 | Piet |
| 12.45 uur  Aparte groepen | Vis van de week presentaties  Werken aan vragen H6  Taak 6 Goed Stedelijk Waterbeheer | Roeland en Piet |
| 13.45 uur  allen | PP 10 Eutrofiëring  Uitleg Beerze excursie volgende week  Werken aan opdrachten en Taken | Piet |
| 14.15 uur | Einde les |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Bereikt einde les 7

* H 6 is duidelijk (PP, tekst en vragen)
* Voorwaardelijke Taak 6 is uitgevoerd
* Rondwandeling gehouden

**Les 8 Aquatische ecologie**

**11 januari**

Uitnodigen in Teams: Roeland

Aanmaken opdrachten in Teams: Piet

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Wat** | **Wie** |
| Start 9.30 uur  Allen | Excursie naar de Beerze bij Boxtel  Vertrek op school met busjes | Piet, Roeland en Kees |
|  | Eventueel leerlingen ophalen op station Boxtel |  |
|  |  |  |
|  | Verzamelen Kempse Brug |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 14.15 uur | Einde les |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Thema’s voor de excursie:

**Les 9 Aquatische ecologie**

**18 januari**

Uitnodigen in Teams: Roeland

Aanmaken opdrachten in Teams: Piet

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Wat** | **Wie** |
| Start 9.30 uur  Allen | Wetgeving visserij  Controle Visdocumenten | Piet |
| 10.30 uur pauze |  |  |
| 10.45 uur | Presentaties Vissterfte | Roeland en Piet |
| 11.15 uur  allen | Presentaties Vissterfte | Roeland en Piet |
| 11.45 uur | Pauze |  |
| 12.15 uur  allen | Vis van de week | Roeland en Piet |
| 12.45 uur  Aparte groepen | Eigen werk | Roeland en Piet |
| 13.45 uur  allen | Eigen werk | Piet |
| 14.15 uur | Einde les |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Bereikt einde les 9

* H 6 is duidelijk (PP, tekst en vragen)
* Voorwaardelijke Taak 6 is uitgevoerd
* Regelgeving sportvisserij is duidelijk