**WERK/STUDIEWIJZER 2015-2016 JAARROOSTER havo 4**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **WEEK** |  |  | **Let op** |
| 36  2/9 1 les | Kennismaking Havo 4 |  | Maandag 31 augustus Organisatiedag  Dinsdag Mondriaan  Géén lessen |
| 37  7/9 2 lessen | Biologie voor jou  Digitale methode  Klassenset in lokaal  Maken Opdrachten 1 t/m 8  = Basisstof 1 t/m 4 | Instaptoets Thema 1  Inleiding in de biologie  Teksten boek zeer goed doornemen vóór het maken van de opdrachten | Digitaal inleveren  Instaptoets  Huiswerk opdrachten  1 t/m 8 afmaken |
| 38  14/9 | Basisstof 5 t/m 6  Maken opdrachten 9 t/m 17 | Teksten boek zeer goed doornemen vóór het maken van de opdrachten | Huiswerk opdrachten  9 t/m 17 afmaken |
| 39  21/9 | Controle antwoorden  D-toets maken + inleveren digitaal  Eindopdracht 1 t/m 3 maken |  | D-toets digitaal inleveren  Huiswerk eindopdracht 1 t/m 3 afmaken |
| 40  28/9 | **TOETS THEMA 1**  Start Thema 2 Cellen  Instaptoets maken | **TOETS THEMA 1** | **TOETS THEMA 1**  Instaptoets digitaal inleveren |
| 41  5/10 | Basisstof 1 en 2 en 3  Werken aan Opdrachten 1 t/m 9 |  |  |
| 42  12/10 | Basisstof 4 en 5  Werken aan Opdrachten 10 t/m 22 | Controle antwoorden | **Vrijdag 16 oktober**  **Start 1e Setweek**  **H5 en V6** |
| 43  19/10 | Basisstof 6 en 7  Werken aan Opdrachten 23 t/m 31 | Controle antwoorden | **1e Setweek H5 en V6**  Dinsdag Hooghuisdag  Huiswerk |
| 44  26/10 |  |  | HERFSTVAKANTIE |
| 45  2/11 | Basisstof 6 en 7  Werken aan Opdrachten 23 t/m 31 | Controle antwoorden | Huiswerk  Inschrijven herkansingen |
| 46  9/11 | Basisstof 8 en 9  Werken aan Opdrachten 32 t/m 37  D-toets maken + digitaal inleveren  **Wordt verplaatst naar de volgende week** | Controle antwoorden | Activiteitenweek  + Herkansingen  Huiswerk  D-toets digitaal inleveren  Huiswerk eindopdracht 1 t/m 3 |
| 47  16/11 | Basisstof 8 en 9  Werken aan Opdrachten 32 t/m 37  D-toets maken + digitaal inleveren | **Door de activiteitenweek is de lesstof van vorige week in deze week geplaatst**  Controle antwoorden | **Toets Thema 2 Cellen**  Instaptoets digitaal inleveren |
| 48  23/11 | Start Thema 3 Voortplanting  Instaptoets maken  Basisstof 1, 2 en 3  Opdrachten 1 t/m 14 | Controle antwoorden | Huiswerk opdrachten 1 t/m 14 |
| 49  30/11 | Basisstof 4 en 5  Opdrachten 15 t/m 23 | Controle antwoorden | Huiswerk opdrachten 15 t/m 23 |
| 50  7/12 | Basisstof 6, 7 en 8  Opdrachten 24 t/m 34  **Toets Thema 2 Cellen**  2e les van deze week | Controle antwoorden | Huiswerk opdrachten 24 t/m 34 |
| 51  14/12 | D-toets maken  Eindopdracht 1 en 2  **LET OP: ER KOMT EEN SETTOETS OVER THEMA 1, 2 EN 3 IN DE 2E SETWEEK IN JANUARI WEEK 2** | LET OP:  **DE SETTOETS WORDT MOGELIJK VERPLAATST OF DE LESSTOF WORDT AANGEPAST.**  **HOOR JE BINNENKORT** | Inleveren digitaal D-toets  Huiswerk eindopdracht 1 en 2  Vrijdag 18 december  Mondriaandag |
| 52  21/12 |  |  | KERSTVAKANTIE |
| 53  28/12 |  |  | KERSTVAKANTIE |
| 1 2 lessen  4/1 | **Start Thema 4 Erfelijkheid**  **Uitleg/Herhaling** |  | **Vrijdag 8 januari**  **Start 2e setweek** |
| 2 2 lessen  11/1 | **Uitleg/Herhaling** |  | Maandag 11 januari  Hooghuisdag  **Setweek dinsdag t/m vrijdag**  **Lessen gaan door**  **Zie daarvoor je setrooster !!** |
| 3 2 lessen  18/1 | Basisstof 1 Lezen  Maak Opdracht 1  Basisstof 2 Lezen  Maak Opdrachten 2, 3 en 4  Basisstof 3 geslachtscellen en meiose zeer goed lezen  Maak Opdrachten 5, 6, 7, 8 en 9 | **Gebruik de bijbehorende powerpoints !!**  **Er wordt elke week veel uitleg gegeven door de docent biologie**  **Als je lessen mist dien je zelf te kijken in de studiewijzer wat er gedaan moet worden** | **6 weken**  **GÉÉN PORTFOLIO BIJ DIT THEMA**  **Zorg dat je je huiswerk maakt zodat je bij bent en blijft !!** |
| 4 2 lessen  25/1 | Basisstof 4 Monohybride kruisingen  Maken Opdrachten  10 t/m 19 | **Controleer én verbeter de antwoorden van de opdrachten !!** | **Heb je de opdrachten evt. verbeterd of aangevuld??** |
| 5 2 lessen  1/2 | Basisstof 4 Vervolg  Maken Opdrachten 20 t/m 23  Basisstof 5 Geslachtschromosomen  Maken Opdrachten 24 t/m 28 | **Controleer én verbeter de antwoorden van de opdrachten !!** | **Heb je de opdrachten evt. verbeterd of aangevuld??**  Activiteitenweek  + Herkansingen |
| 6  8/2 |  |  | CARNAVALSVAKANTIE |
| 7 3 lessen  15/2 | Basisstof 6 Multipele allelen en letale factoren  Maken Opdrachten 30 t/m 38 | **Controleer én verbeter de antwoorden van de opdrachten !!** | **Start periode 2**  **3 lessen vanaf deze week tot eind schooljaar** |
| 8 3 lessen  22/2 | Basisstof 7 Gekoppelde genen  Maken Opdrachten 39 t/m 40  Basisstof 8 Moleculaire erfelijkheid  Maken Opdrachten 41 t/m 44  Basisstof 9 Mutaties  Maken Opdracht 45 | D-toets maken  Op papier !!  **Controleer én verbeter je antwoorden !!** |  |
| 9 3 lessen  29/2 | **Start Thema 5 Evolutie**  Basisstof 1: Indeling van de levende natuur  Zeer goed doorlezen  Basisstof 2: Prokaryoten  Zeer goed doorlezen  Basisstof 3: Eukaryoten  Zeer goed doorlezen | **Boek deel 4b**  Maak Opdrachten 1, 2 en 3  Maak Opdrachten 4, 5 en 6  Maak Opdrachten 7 en 10 | **4 weken**  **De komende weken krijgen jullie enkele tekenpractica**  **Over enkele diersoorten**  **Deze tekeningen moeten in je portfolio komen**  **(PF)** |
| 10 3 lessen  7/3 | **TOETS THEMA ERFELIJKHEID**  Rest van de lessen: practica |  | Practicum 1:  Enkele schelpensoorten  Practicum 2:  Zeester  Practicum 3:  Langouste (kreeft) |
| 11 3 lessen  14/3 | Basisstof 4 Evolutie  Basisstof 5 Soorten veranderen | Maak Opdrachten 15, 16 en 17  Maak Opdrachten 18 en 19 | **Start 3e Setweek maandag 14 maart** |
| 12 3 lessen  21/3 | Basisstof 6 Nieuwe soorten ontstaan  Basisstof 7 Enkele onderzoeksmethoden | Maak Opdrachten 20 en 21  Maak Opdrachten 22 en 23 | GOEDE VRIJDAG  **D-toets maken voor je portfolio (PF)**  **Schriftelijk maken en foute antwoorden verbeterd** |
| 13 2 lessen  28/3 | **Start Thema 6 Regeling en waarneming**  Start met uitleg Par. 1   * Regelkringen * Negatieve en positieve terugkoppeling   Wat is dat?  Uitleg Par. 2 Hormonale regulatie eerste deel uitleg   * Hypofyse * Hypothalamus * Schildklier   Uitleg Par. 2 Hormonale regulatie tweede deel uitleg   * Eilandjes van Langerhans * Bijnieren | Huiswerk  Maak Opdracht 1 en 2  Huiswerk  Maak opdracht 3 en 4 | **7 weken**  2E PAASDAG MAANDAG 28 MAART |
| 14 3 lessen  4/4 | Herhaling hormoonstelsel | **TOETS THEMA EVOLUTIE**  **-GROEP BIOL5 OP WOENSDAG 6 APRIL 4E UUR**  **-GROEP BIOL6 OP**  **DONDERDAG 7 APRIL** | **Let op: teelballen en eierstokken produceren ook hormonen en horen dus bij het hormoonstelsel** |
| 15 3 lessen  11/4 | Mindmap: hormoonstelsel  Staat in arrangement wikiwijs  Uitleg Par. 3 Zenuwstelsel  Deel van de paragraaf wordt uitgelegd  Laatste les van deze week:  Practicum dwarsdoorsnede ruggenmerg  Inleveren voor punt | Huiswerk  Maak Opdracht 5, 6 en 7  Maak Opdracht 8, 9, 10, 11, 12, 15 | **GEBRUIK DE PREZI IN HET ARRANGEMENT WIKIWIJS OVER HET ZENUWSTELSEL** |
| 16  18/4 | **GEEN LESSEN HAVO 4 VOLLEDIG WEG** |  | **ACTIVITEITENWEEEK HAVO 4** |
| 17  25/4 |  |  | MEIVAKANTIE |
| 18  2/5 |  |  | MEIVAKANTIE |
| 19 3 lessen  9/5 | Uitleg neurotransmitters bij het zenuwstelsel  Uitleg Basisstof 4 Neurale regulatie = Moeilijke lesstof  Impulsgeleiding | Maak Opdracht 8, 9  Maak opdrachten 16, 17, 18 en 19 | Donderdag 12 mei  Start examens  Donderdag 26 mei  Laatste dag examens  UITSLAG EXAMENS  DONDERDAG 16 JUNI 2016 |
| 20 3 lessen  16/5 | B.st. 4 Bewuste reacties en reflexen  B.st. 5 Spieren en beweging  Practicum: dwarsgestreept spierweefsel  Tekening inleveren voor punt  B.st. 6 Zintuigstelsel  Gezichtsbedrog: PPT | Maak opdracht 21, 22  Maak opdracht 24 en 25  Maak opdracht 27 |  |
| 21 3 lessen  23/5 | B.st. 7 Bouw en werking oog  Tot aan Pupilreflex blz. 110  B.st. 7 Bouw en werking oog  Vanaf Pupilreflex blz. 110 tot einde paragraaf  D-toets maken én verbeteren in andere kleur | Maak opdracht 29, 30, 31, 33, 34, 35  **Practicum: het oog ??** | Als je antwoorden fout zijn MOET je proberen te ontdekken waarom dat fout is en waarom het andere antwoord wél goed is of goed moet zijn !!! |
| 22 3 lessen  30/5 | **Proefwerk regeling**  **Maandag 30 mei**  **Start Thema 7 Ecologie**  Uitleg 2-3 paragrafen  B.st. 1 Ecoloog aan het werk  B.st. 2 Organisatieniveaus  van de ecologie  B.st. 3 Individuen | **EERST ZEER GOED TEKSTEN LEZEN BASISSTOF 1, 2 EN 3**  Maak Opdrachten 1, 2, 3 en 4 | **Proefwerk regeling**  **6 weken**  **Dit thema moet je weer een portfolio maken** |
| 23 3 lessen  6/6 | B.st. 4 Populaties  B.st. 5 Ecosystemen | Maak Opdrachten 5, 6 7, 8, 9, 10, 11 en 12 | **NAKIJKEN GEMAAKTE OPDRACHTEN 1 T/M 4** |
| 24 2 lessen  13/6 | **Als de lessen deze week doorgaan samenvattingen maken Basisstof 1 t/m 5** |  | **Start 4e Setweek**  **Biologie zit ook in deze setweek !!** |
| 25 3 lessen  20/6 | B.st. 6 Piramides en stromen  in ecosystemen  B.st. 7 Veranderingen in  Ecosystemen  **B.st. 8 OVERSLAAN**  D-toets | Maak opdrachten 14, 15, 16 (internet), 17 en 18  D-toets maken blz. 182 t/m 189 | **NAKIJKEN GEMAAKTE OPDRACHTEN 5 T/M 12** |
| 26 2 lessen  27/6 | **EINDOPDRACHT:**  **Maak opdrachten 1, 2 en 3**  **Werk samen aan deze opdrachten** | **Vermeld dan wel in je portfolio met wie je de opdrachten samen gemaakt hebt !!** | Herkansingen H4 en V5  **NAKIJKEN GEMAAKTE OPDRACHTEN 14 T/M 18 + D-toets** |
| 27  4/7 | GEEN LESSEN DEZE WEEK  ALLEEEN PROEFWERKEN |  | **Proefwerkweek**  **H4 V5**  **Biologie:**  **Proefwerk Ecologie thema 7** |
| 28 3 lessen  11/7 | **Start Thema 8 Gedrag**  Deze week korte uitleg  Daarna werken met links naar filmpjes en films over gedrag  Daarmee sluiten we dit schooljaar af !! |  |  |
| 29  18/7 |  |  | **Activiteitenweek**  **Organisatiedagen** |
| 30  25/7 |  |  | ZOMERVAKANTIE  25 juli t/m  5 september |
|  |  |  |  |