|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| KLAS: 5V | **vak: Natuurkunde** | **1e trimester** | **21-22** |

**1e TRIMESTER**

**6 SEPTEMBER t/m 26 NOVEMBER 2021**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| week | w.vorm | (leerling)-activiteit | bijzonderheden |
| 36 106-09 | start 1ste periode ma 06-09 | **Start Hoofdstuk 8.1 Arbeid en energie****Opg 1 t/m 7** | 06-09 start personeel07-09 welkomdag, rooster volgt |
| 37 213-09 |  | **Hoofdstuk 8.2****Hoofdstuk 8.3****Opg 8 t/m 22****Opg 16 t/m 22** | 17-09 personeelsactiviteit middag/avond? |
| 38 320-09 |  | **Hoofdstuk 8.4****Opg 13 t/m 29** | **22-09 herkansing 5V** |
| 39 427-09 |  | **Hoofdstuk 8.5****Opg 30 t/m 35****Start voorbereiding Toets. Maak par 8.6 Afsluiting.** **Opg 36 en 37** |  |
| 40 504-10 |  | 04 t/m 06-10 **BEPERKTE ACTIVITEITENWEEK 1 niet examenklassen** | 07+08-10 PWS |
| 41 611-10 |  | **Toets H8 Arbeid en Energie****Start H9 Trillingen en Golven****Opg 1 t/m 8** | 12-10 HH-middagOuderavond mentoren onderbouw |
| 42 718-10 |  | **Hoofdstuk 9.2 Harmonische trilling** **Hoofdstuk 9.3 veerenergie en resonantie****Oefenopgave vogeltje****Opg 9 t/m 13****Opg 15 t/m 21** |  |
| 43 25-10 |  | **HERFSTVAKANTIE** 25 t/m 29 oktober |  |
| 44 801-11 |  | **Hoofdstuk 9.4 lopende golven****Hoofdstuk 9.5 Interferentie****Opg 22 t/m 26****Opg 27 t/m 31** | 04-11 PWS-pres. |
| 45 908-11 |  | **Hoofdstuk 9.6 Muziekinstrumenten****Opg 32 t/m 37** |  |
| 46 1015-11 |  | **Toets H8 Arbeid en Energie en****H9 Trillingen en golven (75 min)****Modelleervragen uitgezonderd.** | 16-11 studiedag |
| 47 1122-11 |  | 22-11 **Toetsweek**23-11 **CORRECTIEDAG** (lln. zijn vrij) |  |
| KLAS: 5V | **vak: Natuurkunde** | **2e trimester** | **21-22** |

**2e TRIMESTER**

**29 NOVEMBER 2021 t/m 04 maart 2022**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| week | w.vorm | (leerling)-activiteit | bijzonderheden |
| 48 1229-11 | start 2de periode | Praktische opdracht modelleren voorbereiden op de computer | 30-11 09.00 uur: inleveren cijfers |
| 49 1306-12 |  | Praktische opdracht modelleren voorbereiden op de computer | 07 t/m 10-12 rpv vanaf 6e of 7e lesuur |
| 50 1413-12 |  | **PO modelleren** | 14+15-12 ouderavond |
| 51 1520-12 |  | 22 t/m 24-12 ACTIVITEITENDAGEN |  |
| 52 27-12 |  | **KERSTVAKANTIE** 21 t/m 25 december |  |
| 0103-01 |  | **KERSTVAKANTIE** 28 december t/m 1 januari |  |
| 02 1610-01 |  | **Eisen PSE uitleggen en bespreken.** |  |
| 03 1717-01 |  |  | **PSE** |
| 04 1824-01 |  | **Uitvoeren PSE** | **PSE** |
| 05 1931-01 |  | Voorbereiden toetsweek; herhalen alle lesstofOefentoets Of module | **PSE** |
| 06 2007-02 |  | Voorbereiden toetsweek; herhalen alle lesstofOefentoets Of module | **PSE** |
| 07 2114-02 |  | **TOETSWEEK****Toets klassieke mechanica: H2,3,7,8** |  |
| 08 2221-02 |  | 21-02 **TOETSDAG ALLE KLASSEN**22-02 **CORRECTIEDAG** (lln. zijn vrij)Bespreken toets |  |
| 09 28-02 |  | **KROKUSVAKANTIE** 28 februari t/m 4 maart  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **KLAS: 5V**  | **vak: Natuurkunde** | **3e trimester** | **21-22** |

**3e TRIMESTER**

**PERIODE 7 MAART t/m 22 JULI 2021**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| week | w.vorm | (leerling)-activiteit | bijzonderheden |
| 10 2307-03 |  | **Start keuzekatern 2: relativiteitstheorie** | 08-03 09.00 uurcijfers inleveren |
| 11 2414-03 |  | **SRT: D2 Minkowski diagrammen****6 t/m 10** | 14 t/m 17-03 rpv vanaf 6e of 7e lesuur |
| 12 2521-03 |  | **SRT D3 Gelijktijdigheid****11 t/m 15** | 22-03 Hooghuisdag21+23-03 ouderavond |
| 13 2628-03 |  | **SRT D4 Massa en EnergieUitloop****16 t/m 20** | 30-03 9:00 inleveren cijfers beperkte toetsweek |
| 14 2704-04 |  | **Keuzekatern Geofysica****Alle opdrachten****1 t/m 21** |  |
| 15 2811-04 |  | **ACTIVITEITENWEEK 3****BUITENLANDSE REIZEN EN EXAMENTRAINING** |  |
| 16 2918-04 |  | 18-02 **2e PAASDAG****Toets SRT** | 19 t/m 22-04 PWS 4H/5V22-04 examenstunt |
| 17 25-04 |  | 27-04 **KONINGSDAG****MEIVAKANTIE** 25 april t/m 29 april |  |
| 1802-05 |  | **MEIVAKANTIE** 2 t/m 6 mei |  |
| 19 3009-05 |  | **Hoofdstuk 10.1****Lees blz 110, 111, 112 van je tekstboek en maak opg. 1 t/m 8****Kijk filmpje 1, elektrische lading,** **Kijk filmpje 2, elektroscoop.****Kijk filmpje 3, Wet van Coulomb,** **Kijk filmpje 4, Elektrisch veld,****Kijk filmpje 5, Veldlijnen,****Kijk filmpje 6, Veldsterkte.** **Filmpjes staan op SOM****Uitgebreide uitleg Wispeltube**- wat is een elektrisch veld en wanneer is het radiaal en homogeen - veldlijnen van een radiaal en homogeen veld kunnen tekenen<https://www.youtube.com/watch?v=DB2MqRQdisw&list=PLKfYYeoHNt6Vk0csIVzotRBxyH55LhvD-> | 09-05 examenvoorlichting12-05 start CSE |
| 20 3116-05 |  | 24-05 **2e PINKSTERDAG****Hoofdstuk H10.2 Elektrische energie****Lees 117 t/m 120 van je tekstboek en maak opg 6 t/m 15****Kijk filmpje 7 Elektrische energie & spanning****Kijk filmpje 8 Versneller****Kijk filmpje 9 Toepassingen versneller****Filmpjes staan op SOM****Uitgebreide uitleg Wispeltube**- wat is elektrische energie en wat heeft elektrische spanning er mee te maken - berekeningen met lading, spanning en elektrische energie<https://www.youtube.com/watch?v=0g4XlFyS6JU&list=PLKfYYeoHNt6Vk0csIVzotRBxyH55LhvD-&index=2> | 16 t/m 20-05 CSE |
| 21 3223-05 |  | 26-05 **HEMELVAARTSDAG**27-05 **VRIJE DAG****Maak Oefenen A opg 1 t/m 8 van H10 in systematische natuurkunde online editie.** | 23+24-05 CSE |
| 22 3330-05 |  | **Hoofdstuk 10.4 Lorentzkracht****Lees blz. 132 t/m 136 en maak opg. 21 t/m 29****Kijk filmpje 17 Lorentzkracht****Kijk filmpje 18 Toepassingen Lorentzkracht****Filmpjes staan op SOM****Uitgebreide uitleg Wispeltube**- de grootte en richting van de Lorentzkracht op een geladen deeltje - de grootte en richting van de Lorentzkracht op een stroomvoerende draad<https://www.youtube.com/watch?v=STAd79xcCs8&list=PLKfYYeoHNt6Vk0csIVzotRBxyH55LhvD-&index=4> | 30-05 CSE |
| 23 3406-06 |  | 06-06 **2e PINKSTERDAG****Hoofdstuk 10.5 Elektromotor****Lees blz. 140 t/m 142 en maak opg. 30 t/m 34** |  |
| 24 3513-06 |  | **Hoofdstuk 10.6 Inductie****Lees blz. 145 t/m 149 en maak opg. 35 t/m 41****Kijk filmpje 19 Magnetische flux****Kijk filmpje 20 Inductie****Kijk filmpje 21 Wet van Lenz****Kijk filmpje 22 Fluxverandering****Kijk filmpje 23 Dynamo****Kijk filmpje 25 Zelfinductie****Uitgebreide uitleg Wispeltube**- hoe een spanning in een spoel wordt opgewekt met een magneetveld - het berekenen van de flux in een spoel<https://www.youtube.com/watch?v=BQjEEd-HMcs&list=PLKfYYeoHNt6Vk0csIVzotRBxyH55LhvD-&index=5> |  |
| 25 3620-06 |  | **Maak oefenen B opg 1 t/m 9 van H10 in systematische natuurkunde online editie.** **Hoofdstuk 10.7 Afsluiting****Maak vraag 42 en 43****Maak zelftoets 1 en 2 van H10 in systematische natuurkunde online editie** |  |
| 26 3727-06 |  | Voorbereiding toetsweek |  |
| 27 3804-07 |  | **TOETSWEEK 3 VOOR ALLE KLASSEN** | 05-07 studiedag voor alle docenten |
| 28 3911-07 |  | 11-07 **TOETSDAG VOOR ALLE KLASSEN**12-07 correctiedag – inleveren boeken13 + 14-07 rapportvergaderingen + PWS dagen 4H/5V |  |
| 29 4018-07 |  | 18 t/m 20-07 **ACTIVITEITENDAGEN**22 + 23-07 afronden schooljaar23-07 **CONVENIAT** (lln. zijn vrij)23-07 **START ZOMERVAKANTIE**  |  |
| 3026-07 |  | **25 juli t/m 29 augustus: ZOMERVAKANTIE OOP/MT/STAF25 juli t/m 05 september: ZOMERVAKANTIE DOCENTEN** |  |