***STEM-verwondering over het heelal***

**Bouwsteen 7**: **Poster + quiz**

|  |
| --- |
| **Deze fase in een notendop:**De les begint met het maken van een quiz over de inhouden van de vorige modules. In deze les gaan de leerlingen ook een zelfgemaakte poster over satellieten en exoplaneten maken via Canva.com.Er wordt bij de evaluatie van de posters telkens gelet op de al dan niet correcte inhouden die aanwezig zijn op de poster maar ook op de Engelse uitspraak. Hier krijgen de leerlingen dan ook een punt op, het telt mee als evaluatie.  |
| **Tijd**: 50 min.  |
| **Leerdoelen**: De leerlingen kunnen* Goed werken met de website canva.com om zo een poster te maken.
 |
| **Leerinhouden:** canva.com |
| **Randvoorwaarden**:**Materiaal per twee leerlingen:**

|  |  |
| --- | --- |
| Computer  | https://pixabay.com/nl/illustrations/laptop-computer-pc-online-5693660/  |

**Voorkennis leerlingen**: * De leerlingen weten wat een satelliet is.
* De leerlingen weten wat een exoplaneet is.

**Externen:** Geen |
| **Beschrijving leeractiviteiten**: **Deel conceptenmap dat bij deze leeractiviteit hoort:****Overzicht leeractiviteit: duur + organisatie + benodigdheden**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Beschrijving leeractiviteit** | **Duur** | **Hoe organiseren?** | **Benodigdheden**  |
| 1. | Inleiding | 5’ | De leerkracht overloopt samen met de leerlingen de vragen van de quiz en geeft extra verduidelijking waar nodig. | - Inkleurmodel - Cursus p.50 |
| 2. | Quiz | 15’ | De leerlingen krijgen 15 minuten om de quiz te maken. De leerlingen die klaar zijn mogen een account op Canva aanmaken. De leerkracht loopt tijdens het maken van de quiz rond.  | -Zie quiz |
| 3. | Maken van Poster via Canva | 20’ | → → → Leerlingen surfen naar canva.com en maken een account aan. Dan gaan ze samenzitten met de leerling uit hun groepje en gaan ze een poster maken van hun satelliet of exoplaneet.  | - Cursus p.51-computer |

**Extra uitgebreide info bij leeractiviteit:**1. **Inleiding**

Deze les zullen de leerlingen een quiz afleggen en met de informatie die ze opgezocht hebben in les 3 een poster maken. Begin door samen met de leerlingen over de verschillende vragen van de quiz te gaan en vermeld dat de quiz ongeveer 10-15 minuten duurt. Daarna deelt u de link naar de quiz en het wachtwoord om aan de quiz te beginnen met de leerlingen. Het wachtwoord is VERWONDERING2022. Het is belangrijk om te vermelden dat de leerlingen op spelfouten moeten letten aangezien Bookwidget automatisch punten aftrekt bij spelfouten. U kan als leerkracht na de quiz de antwoorden bekijken en de punten aanpassen indien nodig. Verder is het belangrijk dat de leerlingen na het invullen van de quiz hun naam en school e-mailadres invullen. In de PowerPoint zijn er dia’s voorzien die de werking hiervan uitleggen. 1. **Quiz**

Tijdens het maken van de quiz loopt de leerkracht rond om te controleren of alles vlotjes verloopt bij de leerlingen. Voor de leerlingen die eerder klaar zijn dan de 10 of 15 minuten mogen al een account aanmaken via canva.com. De leerkracht toont dit via een dia op de PowerPoint. 1. **Maken van poster via Canva**

De leerlingen gaan in dezelfde groepjes zitten als tijdens het opzoekwerk. Elk groepje gaat nu een poster maken over hun eigen satellieten of exoplaneet. Op de poster komt de informatie die ze in module 3 hebben opgezocht. Aan de hand van de poster zullen ze hun exoplaneet of satelliet presenteren. Het is dus belangrijk om op voorhand de verschillende criteria voor de poster en de presentatie samen met de leerlingen te overlopen. Dit kunt u doen aan de hand van de PowerPoint, hierin is de evaluatierubriek opgenomen. Bovendien staat de rubriek ook in de leerlingenbundel zelf. Verder staat er in de PowerPoint ook een voorbeeldposter waar de leerlingen naar kunnen kijken om een beeld te krijgen van hoe de poster er uit kan zien. De poster wordt gemaakt met de gratis website Canva.com. In de PowerPoint staat stap voor stap uitgelegd hoe je een account op Canva kan aanmaken en hoe je je account met klasgenoten kan delen. De leerlingen krijgen de rest van de les om aan hun poster te werken. Indien er enkele groepjes niet klaar zijn, kunnen ze thuis verder werken. Het is belangrijk om op voorhand een mapje op Smartschool of Google Drive aan te maken waar de leerlingen hun poster kunnen posten. Zo kan u de posters controleren op de inhoud van de informatie.  |
| **Ondersteunend materiaal voor leerlingen en leerkrachten**:*Dit zijn verdere verwijzingen naar concreet lesmateriaal voor leerlingen, zoals werkblaadjes, en voor leerkrachten, zoals PowerPoint presentaties. Mogelijks zal hier al naar verwezen worden in de beschrijving leeractiviteiten. Bedoeling is dat je hier een link maakt naar de respectievelijke werkblaadjes, presentaties, etc.** *Cursus voor de leerkracht:* [*Leerkrachtenbundel*](https://ucll-my.sharepoint.com/%3Aw%3A/g/personal/u0034629_ucll_be/EaLVY1r9rVpAn2UJCpn7UfcBz-mJIH9jiNEc4lAJ95pkEw?e=StQ9fo)
* *Werkbundel:* [Leerlingenbundel](https://ucll-my.sharepoint.com/%3Aw%3A/g/personal/u0034629_ucll_be/EY2uHN-Z1BtFl_bDb-ovssAByXeGOW8PXgTsfDe3Psth1w?e=5wAcoY)
* *PowerPoint:* [*Module 7*](https://ucll-my.sharepoint.com/%3Ap%3A/g/personal/u0034629_ucll_be/ERe8QOzP5RZGti53MlapiR0B7_9-Gp4F4OYlqfDXxMvgMw?e=hywKf9)
 |
| **Reader**:Dit zijn verwijzingen naar voor de leerkracht interessante bronnen over deze bouwsteen met extra achtergrondinformatie (filmpjes, boeken, artikels, websites, etc.) **ICT-tools: computer** |
| **Eindtermen:****STEM-doelen:** |
| **Ontwikkeld in samenwerking met:** Spectrumcollege Beringen, middenschool. |

Bijlage: Evaluatiecriteria -> nog invullen

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **LERENDE** | **ONTDEKKER** | **ONDERZOEKER** | **EXPERT** |
|  |  | De leerling kan het nog niet. | De leerling kan het niet alleen, maar met hulp lukt het. | De leerling kan het, maar moet er nog heel hard over nadenken. | De leerling kan het zonder problemen. |
| **Inhoudelijke criteria** |
|  | Nog aanvullen |  |  |  |  |
| **Praktische criteria** |
| B | De leerling kan goed werken met de site canva.com om een poster te maken |  |  |  |  |