

Leerkrachtenhandleiding *Ik weet 't!* Wat weet jij over zwaartekracht?

Groep 6-8

Vorm:

Video via Youtube

Tijd en duur:

Video: 10 minuten

Experiment: 10 minuten

Benodigdheden:

Digibord (afspelen video)

1 Föhn/haardroger + stopcontact (per klas of per groepje)

1 Pingpongbal (per klas of per groepje)

1 Ballon (per klas of per groepje)

Andere (ronde) voorwerpen om te laten zweven in de luchtstroom, zoals een knikker, kraal, euromunt, gum, etc.

Hoofddoel:

Inzicht krijgen in welke planeten er om onze zon draaien en hoe zwaartekracht werkt.

Kernwoorden:

Aarde, planeten, zwaartekracht, sterrenkunde, Gouden eeuw, 17^e eeuw, zonnestelsel, planetarium

Wat gaan we doen?

Deze online les sluit aan bij lessen wereldoriëntatie over Natuur en techniek. In deze les leren de leerlingen meer over de ruimte om je heen. De museumdocent laat in het museum verschillende modellen van ons zonnestelsel zien en laat zien waar de aarde en de andere planeten staan in ons heelal. Soms worden er vragen gesteld in de video. De video kan dan kort op pauze worden gezet zodat de antwoorden in de klas met elkaar besproken kunnen worden.

Tot slot volgt een experiment waarbij de leerlingen gaan ontdekken hoe zwaartekracht werkt. De klas doet hier actief aan mee.



Wat is nodig voor de online les?

- Zorg ervoor dat de leerlingen het digibord goed kunnen zien, zodat ze ook mee kunnen doen met het experiment.
- Het experiment kan klassikaal worden uitgevoerd, maar ook in kleine groepjes van ongeveer vier leerlingen.
- Tijdens het experiment worden verschillende onderzoeksvragen gesteld die de leerlingen steeds kunnen uitproberen.



Aansluiting aanbodsdoelen

- De ruimte om je heen, Heelal en hemellichamen:
 - ervaren dat we de maan in verschillende vormen zien
 - beseffen dat de aarde draait en beweegt t.o.v. van de zon (heelal)
 - inzicht krijgen in de draaiing van de aarde en beweging van aarde en maan t.o.v. elkaar en t.o.v. de zon (maanstanden, heelal).

Aansluiting lesmethode

- Naut, groep 6, aarde in het heelal, thema 5
- Naut, groep 8, aarde in het heelal, thema 5

Achtergrondinformatie

Zie voor meer informatie en weetjes:

- [Christiaan Huygens in de Canon van Nederland.](#)
- [Verhalen over Christiaan Huygens](#)

Neem bij vragen contact op met

reservering@rijksmuseumboerhaave.nl.