

## De school van de toekomst

**Tijdens deze les gaan de leerlingen ervaren hoe je een school duurzaam kunt maken. De leerlingen gaan onderzoek doen op internet naar verschillende duurzame oplossingen. Ze leren keuzes te maken en deze te beargumenteren. De les heeft zowel doe- als praatopdrachten en is daardoor afwisselend en interactief.**

**Totale duur: 1 uur**

### VERBINDING MET BEROEPEN EN DE ARBEIDSMARKT

Zo zetten architecten de skills uit deze les ook in om gebouwen zo duurzaam mogelijk te ontwerpen en beleidsmakers zetten de skills in om beleid op het gebied van duurzaamheid op te stellen.

### LESOPBOUW

- Introductie: Een voorbeeld van een duurzame school (5 min)

- Verdieping: Waarom zou je voor een duurzame school gaan? (5 min)
- Doen: Brononderzoek naar duurzame oplossingen, eigen aankleedschool maken en keuzes beargumenteren (35 min)
- Afronding: Leerlingen presenteren hun duurzame scholen en lichten hun keuzes toe (15 min)

### VOORBEREIDING & BENODIGDHEDEN

Van tevoren kun je een aantal dingen doen:

- Lees de handleiding en lesbrief
- Digi-bord met internetverbinding: klik door de slides voor op het digibord
- Print de lesbrieven, aankleedscholen (A3) en genoeg rollenkaartjes (zie bijlage) voor de leerlingen
- Knip de rollenkaartjes los
- Leg scharen, lijm en stiften klaar voor de leerlingen

### DOEL VAN DE LES

| Domein curriculum 2021  | Leerdoelen digitale vaardigheden   | Kerdoel vak   | 21st century skills      |
|---|--|---|--------------------------|
| <b>1 Duurzaamheid</b><br>DG8.1 Duurzaamheid                       | <b>1 Informatievaardigheden</b><br>De leerling kan zich oriënteren op verschillende onderwerpen gerelateerd aan de informatiebehoefte                        | <b>1 Wereldoriëntatie</b><br>De leerlingen leren met zorg om te gaan met het milieu   | <b>1</b> Kritisch denken |
| <b>2 Toepassen &amp; ontwerpen</b><br>DG7.1 Toepassen & ontwerpen | <b>2 Informatievaardigheden</b><br>De leerling kan tussentijds zoektermen en zoekstrategie aanpassen en eventueel de hoofdvraag                              | <b>2 Rekenen/wiskunde</b><br>De leerlingen leren de basis-bewerkingen met gehele getallen in elk geval tot 100 snel uit het hoofd uitvoeren, waarbij optellen en aftrekken tot 20 en de tafels van buiten gekend zijn | <b>2</b> Creatief denken |
|   | <b>3 Informatievaardigheden</b><br>De leerling kan een (digitale) presentatie geven afgestemd op het niveau, de interesse en verwachtingen van een doelgroep |   |                          |

### INTRODUCTIE

Openingslide



**GROEP 6, 7 EN 8 DIGI-DOENER!****Slide 1, Praten met de klas**

**Vertel:** Misschien is het je al opgevallen dat ons klimaat verandert. In de zomer is het warmer dan vroeger. Dat is voor ons natuurlijk heel fijn, maar tegelijkertijd zijn de regenbuien ook heftiger, dat is dan weer minder fijn. Deze klimaatverandering heeft grote gevolgen: gletsjers smelten, poolijs verdwijnt, de zeespiegel stijgt, koraalriffen verbleken en hevige droogten veroorzaken hongersnood en oorlog. Er moet dus iets veranderen! Om de toekomst een kans te geven moeten we duurzamer worden. Een duurzame school is een school van de toekomst!

**Slide 2, Praten met de klas**

**Vertel:** in dit filmpje zie je een voorbeeld van een school van de toekomst: een duurzame school. Noteer op opdracht 1 op je lesbrief alle duurzame oplossingen die je in het filmpje terugziet. Kun je nog meer oplossingen bedenken? Noteer die dan in het tweede veld. Bespreek de antwoorden van de leerlingen klassikaal.

**VERDIEPING****Slide 3, Praten met de klas**

**Vertel:** Een belangrijke reden om voor een duurzame school te kiezen is omdat het goed is voor het milieu. Maar er zijn nog meer redenen. Welke redenen kunnen jullie nog meer bedenken? Vul het woordweb aan bij opdracht 2. Denk bijvoorbeeld aan: bespaart geld, comfortabeler, gezonder, onafhankelijker. Maak op het bord een woordweb met de input van de leerlingen en bespreek het woordweb klassikaal.

**DOEN****Slide 4, Doen**

**Vertel:** jullie gaan nu in tweetallen jullie eigen school van de toekomst maken! Jullie krijgen per groepje een aankleedschool en een lijst met duurzame oplossingen. Jullie mogen zelf kiezen met welke oplossingen jullie de school gaan aankleden. Let op, jullie hebben wel een budget, je moet dus keuzes maken! Ook krijgen jullie een rol toegewezen, probeer je te verplaatsen in deze rol en maak keuzes die bij je rol passen. Schrijf goed op welke keuzes je hebt gemaakt en waarom, later gaan jullie namelijk jullie school van de toekomst aan jullie klasgenoten presenteren!



## GROEP 6, 7 EN 8 DIGI-DOENER!

### AFRONDING

#### Slide 5, Praten met de klas

**Vertel:** jullie mogen nu allemaal in één minuut jouw school van de toekomst presenteren. Waarom hebben jullie bepaalde keuzes gemaakt? Laat de leerlingen in groepjes hun school van de toekomst voor de klas presenteren. Maak gebruik van een timer (bijvoorbeeld in de link op het bord) om de tijd te managen.



### BEROEPENSLIDE/ARBEIDSMARKT

#### Slide 6, Handig om te leren om...

**Vertel:** jullie hebben deze les allemaal jullie eigen school van de toekomst ontworpen. Hierbij hebben jullie gebruik gemaakt van verschillende duurzame oplossingen. Architecten maken dezelfde overwegingen bij het ontwerpen van gebouwen. Ze moeten rekening houden met de kosten en andere wensen van de opdrachtgever.



## GROEP 6, 7 EN 8 DIGI-DOENER!

### BIJLAGEN VOOR DE LEERKRACHT

Print genoeg kaartjes uit zodat elk groepje van twee een rol kan krijgen. Het is niet erg als meerdere groepjes dezelfde rol hebben.



#### **Bomenknuffelaar Bas**

Bas is helemaal gek op de natuur. Zijn voornaamste redenen om een duurzame school te maken is dan ook om het milieu te ontzien. Hij wil zijn budget zo besteden dat hij het milieu zoveel mogelijk helpt.

<https://nioo.knaw.nl/nl/dokter-ecologie>



#### **Gierige Gert**

Gert let enorm op zijn centjes. De enige reden dat hij de school duurzaam wil maken is om daar later geld mee te besparen. Hij wil zijn budget zo besteden dat hij later zoveel mogelijk geld terugverdient.

<http://www.forworthacademy.nl/ik-ben-niet-gierig-maar-een-zuinigerd/>



#### **Hippe Hannah**

Hannah is hip. Ze wil de school duurzaam maken om met haar tijd mee te gaan. Ze is dan ook op zoek naar de meest nieuwe, inventieve en hippe snufjes. Hoe meer nieuwe hippe dingen ze voor haar budget kan krijgen, hoe beter!

[https://nl.freepik.com/vrije-vector/jonge-vrouw-hipster-meisje-bedrijf-koffie-kop-portret-gea-soleerd-op-witte-achtergrond-vector-illustratie\\_1158618.htm](https://nl.freepik.com/vrije-vector/jonge-vrouw-hipster-meisje-bedrijf-koffie-kop-portret-gea-soleerd-op-witte-achtergrond-vector-illustratie_1158618.htm)