Dit document is gedownload door () op November 2, 2026.
Mag alleen gekopieerd worden voor gebruik binnen de school van 'gebruiker'. Zie ook de abonnementsvoorwaarden van Leapp.

Recycling

In dit themapakket komen duurzaamheid en hergebruik aan de orde. In vijf lessen leren de leerlingen onder andere over hoe duurzaamheid kan worden toegepast bij bouwen, transport en verpakkingen en leren zij welke duurzame keuzes zij zelf kunnen maken. De vijf lessen kunnen afzonderlijk gegeven worden, je kunt de volgorde dus zelf bepalen. In deze eerste les maken de leerlingen kennis met begrippen als recycling en hergebruiken. Ze vragen zich af of ze voorwerpen in huis hebben die ze zouden kunnen missen en ze denken na over oplossingen om de hoeveelheid afval op school te verminderen. Ze maken een enquête om onderzoek te doen naar hoe anderen denken over het afvalprobleem op school. Het accent van deze les ligt op de digitale vaardigheid 'informatievaardigheden'. De les heeft zowel doe- als praatopdrachten en is daardoor afwisselend en interactief. Totale duur: 1 uur.

Deze les sluit aan op de Digi-doener Word plastic recycler.

LESOPBOUW

- Introductie: Kennismaken met het woord recyclen aan de hand van een voorbeeld. (5 min.)
- Verdieping: Uitleg van de begrippen recycling, hergebruik en repareren. (30 min.)
- Doen: Zelf een enquête maken (digitaal of op papier). (20 min.)
- Afronding: Terugblik op welke woorden en begrippen voorbijkwamen. (5 min.)

VOORBEREIDING & BENODIGDHEDEN

Van tevoren kun je een aantal dingen doen:

- Lees de handleiding en lesbrief, print de lesbrief vooraf voor de leerlingen.
- Digibord met internetverbinding: klik door de slides voor op het digibord.
- Tijdens de doe-activiteit maken de leerlingen een enquête in Google Formulieren. Als de leerlingen hun enquête hebben gemaakt, kan er op verschillende manieren mee worden gewerkt. De meest eenvoudige manier is dat de leerlingen op het oogje klikken en dan andere leerlingen of leerkrachten antwoord laten geven op de vragen. Er hoeft dan geen link te worden verstuurd naar andere leerlingen. De enquête kan ook op papier worden gemaakt. In dat geval vervallen de leerdoelen van het Domein curriculum 2021.

DIFFERENTIATIE

Is het maken van een enquête nog te complex voor de groep? Er kan dan gekozen worden voor het invullen van een digitale enquête. In dat geval maakt de leerkracht een enquête aan in Google Formulieren en deelt deze met de leerlingen. Zij vullen de enquête dan in op hun device. De leerkracht kan na afloop de resultaten (de antwoorden van de leerlingen) op het digibord laten zien. Mogelijke vragen (antwoordoptie):

- In welke groep zit je? (meerkeuze)
- Hoe belangrijk vind jij het dat we op school minder afval maken? (lineaire schaal met heel belangrijk aan de ene kant en heel onbelangrijk aan de andere)
- Welk afval zou jij als eerste willen verminderen? (kort antwoord)
- Op welke manier zou je dat afval willen verminderen? (alinea)

BURGERSCHAP

In deze les staat de pijler 'participatie' centraal waarbij de focus ligt op het ontwikkelen van de vaardigheid 'Een verbetering in de klas of school meehelpen te organiseren en initiëren' (leerdoel 13 leerplankader SLO burgerschapsonderwijs en mensenrechteneducatie). De leerlingen gaan nadenken over recyclen in de school. Wat kunnen ze zelf op school doen om de hoeveelheid afval te verminderen?

Het onderdeel Burgerschap in de Digi-doener is gebaseerd op het Vakportaal burgerschap van SLO. SLO onderscheidt drie domeinen van burgerschapsonderwijs: democratie, participatie en identiteit. Vanuit dit perspectief werken we aan burgerschap in de Digi-doeners, meer informatie vind je hier.

ETHIEK

In deze les staat het volgende ethische vraagstuk centraal: Is voorkomen beter dan genezen? Hebben we echt zoveel spullen nodig? De leerlingen bedenken welke spullen ze hebben die ze ook zouden kunnen missen en maken hier een lijstje van.

Stichting FutureNL ontwikkelt onafhankelijk lesmateriaal. © 2022 Iedereen mag deze les downloaden, delen en uitprinten (alleen niet als je er geld mee wilt verdienen). Doen! Creative Commons licence: CC BY-NC-ND 4.0. Deze les is gemaakt door Liesbeth Mol.

Dit document is gedownload door () op November 2, 2026.
Mag alleen gekopieerd worden voor gebruik binnen de school van 'gebruiker'. Zie ook de abonnementsvoorwaarden van Leapo.

DOEL VAN DE LES

Domein curriculum 2021	Leerdoelen digitale vaardigheden	Kerndoel vak	21st century skills
1 Data & informatie DG1.1 Van data naar informatie.	**1 Informatievaardigheden** De leerling kent het verschil en de relatie tussen hoofdvragen en sub-vragen.	**1 Nederlands** De leerling verwerft een adequate woordenschat en strategieën voor het begrijpen van voor hem onbekende woorden. Onder 'woordenschat' vallen ook begrippen die het de leerling mogelijk maakt over taal te denken en te spreken.	**1 Communiceren**
2 De werking en het (creatieve) gebruik van digitale technologie DG3.1 Interactie en creatie met digitale technologie.	**2 Informatievaardigheden** De leerling kan een onderwerp afbakenen.	**2 Nederlands** De leerling leert zich naar vorm en inhoud uit te drukken bij het geven en vragen van informatie, het uitbrengen van verslag, het geven van uitleg, het instrueren en bij het discussiëren.	**2 Probleem oplossen**

INTRODUCTIE

Openingsslide



Slide 1, Luisteren



Vertel: Dit is de eerste les van een serie over duurzaam design. Dat woordje duurzaam kom je de laatste tijd erg veel tegen, maar wat betekent het eigenlijk? Antwoord: Het wordt gebruikt als iets lang meegaat, iets dat lang blijft bestaan. Tegenwoordig zit er ook een andere betekenis aan: dat je er rekening mee houdt dat voedsel, energiebronnen en grondstoffen op kunnen raken. Design is een Engels woord en het betekent ontwerp. Duurzaam design gaat dus over het ontwerpen en bedenken van producten en daarbij rekening houden met het feit dat voedsel, energie en grondstoffen op kunnen raken. Deze les gaat over recycling. Het is een Engels woord en je spreekt het anders uit dan dat je het schrijft: 'rie-saj-kling'. Weet iemand wat dat betekent? Antwoord: Het gebruikmaken van afvalstoffen om nieuwe producten te maken. Op de slide staat het symbool dat gebruikt wordt voor het woord recyclen.

Kijk maar naar deze video over Japan, de woorden recycling en duurzaam komen erin voor. (Bekijk de video samen met de leerlingen.) Welke voorbeelden van recycling werden er gebruikt? Antwoord: Medailles, podia, bedden.

Stichting FutureNL ontwikkelt onafhankelijk lesmateriaal. © 2022 Iedereen mag deze les downloaden, delen en uitprinten (alleen niet als je er geld mee wilt verdienen). Doen! Creative Commons licence: CC BY-NC-ND 4.0. Deze les is gemaakt door Liesbeth Mol.

Dit document is gedownload door () op November 2, 2026.
Mag alleen gekopieerd worden voor gebruik binnen de school van 'gebruiker'. Zie ook de abonnementsvoorwaarden van Leapo.

VERDIEPING

Slide 2, Luisteren



Vertel: Als we aan recyclen denken, dan denken we vaak aan plastic flessen. We weten allemaal dat die verzameld kunnen worden en dat ze er dan nieuwe flessen van maken. Welke producten worden nog meer gerecycled? Antwoord: Papier, blik, melkpakken, kleding, glas, batterijen.

Maar hoe gaat dat eigenlijk, het recyclen van plastic flessen? Deze video laat het zien! (Bekijk de video samen met de leerlingen.) Wat was de laatste tip die Dolores gaf in de video? Antwoord: Als je echt een beetje duurzaam bent, dan vul je je flesje gewoon nog een keertje zelf. Waarom is dat duurzamer dan recyclen?

Slide 3, Luisteren



Vertel: Goed, we snappen dus dat het beter is om spullen opnieuw te gebruiken. Dat heet hergebruiken. Daarom worden er steeds meer Repair cafés opgericht. Dat zijn plekken waar je naar toe kunt gaan met spullen die kapot zijn. Vrijwilligers helpen je dan om het weer te repareren. Wat zijn daar de voordelen van? Mogelijke antwoorden: Minder weggooien, dus minder afval; je hoeft minder nieuwe spullen te kopen, dus er worden minder grondstoffen en energie gebruikt. Is er ook één bij ons in de buurt? (Klik op de link om de kaart te bekijken.)
Er is zelfs een reclamecampagne geweest op televisie over het repareren van spullen. Kijk maar eens naar deze video. (Bekijk de video samen met de leerlingen.)

Slide 4, Praten en denken



Vertel: Oké, recyclen is beter dan weggooien en hergebruiken is weer beter dan recyclen. Maar wat zou de allerbeste oplossing zijn om duurzamer te leven? Precies: minder spullen kopen! We kopen met z'n allen wel heel veel spullen en de vraag is: hebben we dat allemaal wel nodig? Denk eens aan jouw eigen speelgoed, of aan de spulletjes in je etui, of aan je kleren. Heb je echt alles nodig? Hoe vaak heb jij iets gekregen dat je maar heel kort hebt gebruikt? Stel je voor dat we van de regering morgen allemaal zes voorwerpen moeten inleveren, waarvan drie technologische voorwerpen, dus voorwerpen die een stekker of batterij hebben. Wat zou jij dan inleveren? Met andere woorden, welke spullen zou je kunnen missen? Maak een lijstje op je lesbrief. (Laat elke leerling één voorwerp noemen dat op het lijstje staat.)

Stichting FutureNL ontwikkelt onafhankelijk lesmateriaal. © 2022 Iedereen mag deze les downloaden, delen en uitprinten (alleen niet als je er geld mee wilt verdienen). Doen! Creative Commons licence: CC BY-NC-ND 4.0. Deze les is gemaakt door Liesbeth Mol.

Dit document is gedownload door () op November 2, 2026.
Mag alleen gekopieerd worden voor gebruik binnen de school van 'gebruiker'. Zie ook de abonnementsvoorwaarden van Leapo.

Slide 5, Praten en denken



Vertel: Op school gebruiken we ook heel veel spullen en samen maken we ook veel afval. Denk maar eens aan de container die elke week weer helemaal vol zit. Wat gooien we eigenlijk allemaal weg op school? (Maak een woordweb op het bord en laat de leerlingen vertellen wat er allemaal wordt weggegooid op school.)
Wat zouden we kunnen doen om minder afval te maken op school? Laat de leerlingen in groepjes oplossingen bedenken voor het probleem. Bespreek na vijf à tien minuten welke oplossingen ze bedacht hebben. Bespreek na afloop het volgende: Om iets te veranderen in school moeten de juffen, meesters en de andere leerlingen wel mee willen helpen. Om te weten te komen hoe zij denken over het afvalprobleem op school, gaan we dat aan ze vragen.

Slide 6, Praten met de klas



Vertel: We willen dus weten hoe de leerlingen van de groepen 6, 7 en 8 en de leerkrachten van de school denken over het afvalprobleem op school. Om daar achter te komen kun je een enquête maken. Wie weet wat een enquête is? Antwoord: Een onderzoek dat je doet door aan een heleboel mensen dezelfde vragen te stellen. Maar wat voor soort vragen kun je daarvoor gebruiken? Er zijn verschillende soorten vragen, kijk maar eens op het bord. Ik zal ze kort uitleggen en daarna doen we een kleine quiz.

- Gerichte vraag: Een korte duidelijke vraag naar een feitje of naar gegevens. Voorbeeld: Hoe laat is het?
- Open vraag: Een vraag naar iemands mening of wat iemand ergens van weet. Voorbeeld: Wat doe je als je thuiskomt uit school?
- Gesloten vraag: Een vraag waar alleen ja of nee op geantwoord kan worden. Voorbeeld: Staat de computer aan?
- Keuzevraag: Een vraag waar meerdere keuzes gegeven worden en waaruit gekozen kan worden. Voorbeeld: Wat vind je lekkerder, pizza, pannenkoeken of pasta?

Stel nu steeds een vraag en laat de leerlingen kiezen wat voor soort vraag het is. Ze kunnen hun wisbordje gebruiken om het goede nummer op te schrijven en omhoog te houden (of papier, mochten wisbordjes niet beschikbaar zijn). Voorbeeldvragen:

- Welk spel vind je leuker om te spelen, tikkertje of verstoppertje? Antwoord: Keuzevraag.
- Wat zouden we op school aan recycling kunnen doen? Antwoord: Open vraag.
- Hoe heet onze school? Antwoord: Gerichte vraag.
- Vind je het leuk om te lezen? Antwoord: Gesloten vraag.

Stichting FutureNL ontwikkelt onafhankelijk lesmateriaal. © 2022 Iedereen mag deze les downloaden, delen en uitprinten (alleen niet als je er geld mee wilt verdienen). Doen! Creative Commons licence: CC BY-NC-ND 4.0. Deze les is gemaakt door Liesbeth Mol.

Dit document is gedownload door () op November 2, 2026.
Mag alleen gekopieerd worden voor gebruik binnen de school van 'gebruiker'. Zie ook de abonnementsvoorwaarden van Leapo.

DOEN

Slide 7, Luisteren / Doen

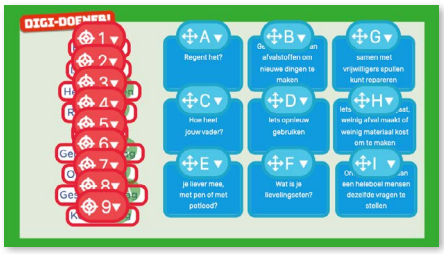


NB: Afhankelijk van de opdracht die je de klas wilt geven, geef je wel of niet uitleg over het gebruik van Google Formulieren.
Vertel: Die enquête kun je op verschillende manieren maken. Je kunt het op papier maken, kopietjes maken en die uitdelen aan de mensen die de vragen moeten beantwoorden. Na het beantwoorden moeten ze het blaadje weer bij jou inleveren en moet je alle antwoorden lezen en verzamelen. Het kan makkelijker door de computer te gebruiken. Je kunt in Google Formulieren een digitale enquête maken. Je kunt dan een link maken van die enquête en die via een e-mail sturen naar de mensen die de vragen gaan beantwoorden. Of je gaat bij de mensen langs en je laat ze antwoord geven op jouw computer. Inleveren kan met een druk op een knop, en jij kunt in het formulier dat je hebt gemaakt, zien wat iedereen geantwoord heeft. Makkelijk toch? Ik zal jullie laten zien hoe je dat doet.

Volg nu het stappenplan dat de leerlingen in de lesbrief hebben staan en laat elke stap zien op het bord. Laat de leerlingen in tweetallen een enquête maken voor de leerkrachten en de leerlingen van groep 6, 7 en 8. Je zou de enquête kunnen beperken door maximaal drie vragen te laten opstellen. Maak afspraken over zaken als privacy (geen namen, wel bijvoorbeeld welke groep of leerkracht) en laat ze nadenken over het doel van hun enquête. Voor tips over wat te doen met de enquêtes, zie het begin van de handleiding bij Voorbereiding & benodigdheden.

AFRONDING

Slide 8, Praten en denken



Vraag: We hebben een paar nieuwe woorden en begrippen geleerd, weet je nog wat ze betekenen? (Laat bij elk woord een leerling vertellen welke betekenis of voorbeeld erbij hoort.)

Stichting FutureNL ontwikkelt onafhankelijk lesmateriaal. © 2022 Iedereen mag deze les downloaden, delen en uitprinten (alleen niet als je er geld mee wilt verdienen). Doen! Creative Commons licence: CC BY-NC-ND 4.0. Deze les is gemaakt door Liesbeth Mol.