

Codetaal tot de max!

In deze les maken de kinderen kennis met verschillende talen. Talen waar je niet altijd je oren bij gebruikt, maar zintuigen als ogen en handen. Tijdens deze les gaan de leerlingen ervaren hoe codetalen worden ingezet in het dagelijks leven en waarom dat soms handig is. Ook leren ze hun eigen codetaal te maken. De les heeft zowel doe als praat opdrachten en is daardoor afwisselend en interactief.

Totaal duur: 1 uur.

- Introductie: zelf ervaren
- Verdieping en doen: zelf een code-taal maken
- Afronden

DOEL VAN DE LES

- De leerlingen leren over verschillende codetalen door te kijken en te doen.
- De leerlingen zien dat er veel verschillende

talen zijn in het dagelijks leven en dat we ons daar soms helemaal niet bewust van zijn.

- Je werkt aan het leerdoel: De leerling kan een oplossing omzetten in stappen. (computational thinking), en aan de volgende vaardigheden binnen w&t: reflecteren en waarderen (vaardigheden) en begrijpen, nieuwsgierig en nauwkeurig (houding).

VOORBEREIDING

Van te voren kun je een aantal dingen doen:

- Lees de handleiding.
- Klik door de slides voor op het digibord.
- Print de lesbrief voor alle leerlingen uit (bij voorkeur in kleur).
- Zorg dat er voor iedere leerling een splitpen en een paperclip is.
- Leg scharen klaar.

INTRODUCTIE

Slide 1, luisteren

Opening: : leerkracht vertelt wat we gaan doen.

Slide 2, praten en denken

Leerkracht: 'Er zijn over de hele wereld veel verschillende soorten talen. Voorbeelden zijn Spaans, Engels, Chinees, Russisch en ga zo maar door. Maar er zijn nog veel meer talen die je niet altijd hoort. Daar heb je bijvoorbeeld je ogen of vingers bij nodig. Zo is brailleschrift ook een taal. Speciaal gemaakt voor mensen die blind zijn. Zo kunnen zij lezen met hun handen. Verkeersborden zijn ook een taal die veel mensen begrijpen. En jij weet vast ook dat je op de linkerknop van de computermuis moet klikken om iets te openen. Eigenlijk praat je dus in veel verschillende talen. Zonder dat je dat altijd door hebt.'

Doen: Wat voor soort talen zijn er nog meer die niet direct hoorbaar zijn? Waar je andere zintuigen voor nodig hebt. Bijvoorbeeld je ogen of je handen?

Slide 3, praten en denken

Leerkracht: Praat samen met de kinderen over de verschillende talen die zij hebben bedacht. Denk hierbij aan verkeersborden-taal, gebarentaal (dove



mensen), programmeertalen, grensrechters die met elkaar communiceren, chattaal (afkortingen), rooksignalen, rebussen en binaire codes (computercode).

Slide 4, doen

Leerkracht: 'Zoals je misschien weet, bestaat er een speciaal alfabet voor blinde mensen: het brailleschrift. Als je het brailleschrift bekijkt, kun je er niets van lezen. Een bladzijde in brailletekst is een blaadje met bobbeltjes, die in groepjes uit het papier omhoog komen. Een groepje is eigenlijk een blokje; een blokje van zes puntjes is de basis van braille. Als je verschillende combinaties van puntjes uit een blokje dik maakt - zodat ze boven de bladzijde uitsteken - kunnen blinde mensen met hun vingers voelen om welke letter uit het alfabet het gaat. Zo kunnen zij lezen met hun handen.'

Doen: Schrijf je eigen naam in braille. Doe dit door eerst met potlood de letters van je naam te tekenen in brailleschrift. Daarna prik je door het papier heen, aan de achterkant, zodat je aan de voorkant de letters kan voelen.



Slide 5, praten en denken

Leerkracht: 'Waar zou jij een geheime codetaal voor gebruiken? Praat met de kinderen over verschillende situaties. Wanneer is het handig? Hoe zou jouw geheime taal eruit zien?'

Doen: Op je werkblad staat de rebus. Werk samen met een klasgenoot en los de rebus op.

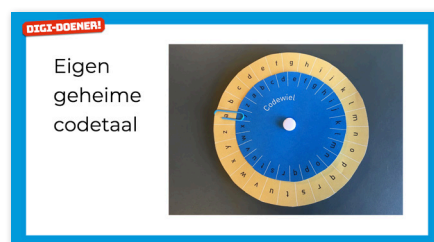
Oplossing: Wie dit leest is gek



Slide 6, doen

Leerkracht: Leg de opdracht aan de kinderen uit. 'Nu ga je samen (in tweetallen) een eigen geheime codetaal maken. Een codetaal die je kunt schrijven naar elkaar. Een geheime taal die alleen jullie begrijpen. Op je werkblad staan twee cirkels met letters. De grootste cirkel met letters is het gewone alfabet en de kleine cirkel met letters is het code-alfabet. Spreek met elkaar af welke code-letter altijd onder de A van het gewone alfabet moet staan. Zo spreken jullie dezelfde code.'

Bijvoorbeeld: Als ik afsprek dat onder de A altijd de X in codetaal staat dan wordt het woord 'boterham' in mijn codetaal: 'ylqbokxj'. Volg de instructies op je werkblad. Succes!



AFRONDING

Slide 7, praten

Leerkracht: Dus welke talen zijn er nog meer? Wanneer is het handig om een codetaal te gebruiken?



Deze lesbrief wordt u aangeboden door: Stichting FutureNL.

Stichting FutureNL wil dat ieder kind in het Nederlandse basisonderwijs digitale vaardigheden kan ontwikkelen. Hiervoor ontwikkelt FutureNL leerlijnen, lesmateriaal en worden gratis CodeUren en trainingen voor leerkrachten aangeboden. Stichting FutureNL werkt samen met scholen, overheden, universiteiten, bibliotheken en het bedrijfsleven om de doelstelling te bereiken. Meer informatie: www.futurenl.org