

INFORMATIE GROEP 5/6

Les 2: Hoe zijn klokken ontstaan?

Algemene informatie

- Groep: 5 en 6
- Tijdsduur: 45 minuten
- Onderwerp(en): het ontstaan van de klok
- Leergebieden: geschiedenis, cultureel erfgoed, Nederlands
- Vaardigheden: communiceren, samenwerken
- Begrippen: klok, brons
- Kerndoelen: 4: De leerlingen leren informatie te achterhalen in informatieve en instructieve teksten; 5: De leerlingen leren naar inhoud en vorm teksten te schrijven met verschillende functies, zoals: informeren, instrueren, overtuigen of plezier verschaffen; 51: De leerlingen leren gebruik te maken van eenvoudige historische bronnen en ze leren aanduidingen van tijd en tijdsindeling te hanteren; 56: De leerlingen verwerven enige kennis over en krijgen waardering voor aspecten van cultureel erfgoed.

Korte uitleg van de les

De leerlingen onderzoeken de geschiedenis van het ontstaan van de klok volgens de expertmethode.

Nodig

Bijlagen 'Wat vooraf ging aan de klok'

- De eerste geluidmakers
- Rinkelbellen en rammelaars
- De granaatappel en de klok
- Hoe werd een rinkelbel gemaakt?
- Van rinkelbel tot klok
- Drie technieken om klokken te laten klinken
- Het metaal brons

Leerdoelen

- De leerlingen weten dat klokken in de prehistorie zijn ontstaan uit uitgedroogde vruchten
- De leerlingen weten dat klokken tegenwoordig van brons worden gemaakt
- De leerlingen weten dat de bronsgietskunst stamt uit plm 3000 v. Chr.

Voorbereiding voor de leerkracht

- Als je werkt met papier: kopieer de bijlagen voor de leerlingen
- Als je werkt met tablets of laptops: zorg dat de bijlagen klaar staat
- Verdeel de klas in groepjes van 7 leerlingen
- Je kunt voorafgaand aan deze les vragen of leerlingen een aantal voorwerpen van thuis meenemen: een rammelaar, belletjes, maracas (sambaballen) of andere instrumenten die bol en hol zijn met iets erin. Of leg een granaatappel in de klas en kijk of deze inderdaad mooi rammelt wanneer die uitgedroogd is.

LESBESCHRIJVING GROEP 5/6

Les 2: Hoe zijn klokken ontstaan?

Introductie

De leerlingen bestuderen in 7 groepjes één van de zeven bijlages. Heb je te weinig leerlingen voor 7 groepjes? Voeg bijlages samen of laat er weg. Bijlage 4 en 6 zijn niet noodzakelijk.

1. De eerste geluidmakers
2. Rinkelbellen en rammelaars
3. De granaatappel en de klok
4. Hoe werd een rinkelbel gemaakt?
5. Van rinkelbel tot klok
6. Drie technieken om klokken te laten klinken
7. Het metaal brons

Uitvoering

Expertmethode

De leerlingen halen de belangrijkste feiten en onderdelen uit hun eigen tekstonderdeel. Daarna doen zij verslag aan elkaar over wat zij nu weten. Het is handig als ze dit doen in volgorde van de teksten.

Eén leerling noteert. Dit is een rouleertaak. Dus: als leerling 1 vertelt over tekst 1, schrijft leerling 2. Dan praat leerling 2 over tekst 2 en schrijft leerling 3. Enz. Het aantekenblaadje wordt doorgegeven.

Daarna bekijken de leerlingen samen wat er genoteerd is. Ze vergelijken dit indien nodig met de originele teksten: klopt dit geheel? Moet er ergens iets bij of af?

Meer informatie over de expertmethode: www.reisgidsdigitaal.leermateriaal.org/werkvormen/experts

Afsluiting

Sluit de les af met een tekstcontrole. Jij controleert de teksten ter plekke of de leerlingen leveren ze in. Je kunt ook de groepjes elkaars teksten laten controleren.

Verwoorden

Reflectie

- Wat hebben we gedaan?
- Waar zijn klokken uit ontstaan / waar komen klokken vandaan? (Klokken zijn ontstaan uit de gedroogde rammelende granaatappel. De klokken komen oorspronkelijk uit Mesopotanië.)
- Waar zijn klokken van gemaakt? (Klokken zijn meestal gemaakt van brons, dat is sterk en klinkt helder en het geluid draagt ver. Er komen klokken ook voor van glas en terracotta (aardewerk), glas klinkt helder, maar draagt niet ver. Terracottaklokken hebben een dof geluid en werden in China als grafgiften gebruikt.)
- Hoe lang kunnen mensen al brons gieten? (3000 jaar voor Christus zijn de eerste belletjes gegoten.)