

ŠPILJA MAGURA, BUGARSKA

Opće informacije			
Plan izrade			
Opis	U ovoj lekciji učenici će se upoznati s poznatim špiljama diljem svijeta. Naučit će i o špilji Magura I primitivnim ljudima koji su je nastanjivali. Stvarat će crteže na stijenama i vlastite simbole koje će koristiti za rješavanje matematičkih problema. Unaprijedit će matematička znanja i vještine		
Ishodi poučavanja	<ul style="list-style-type: none"> • Upoznavanje s 5 najpoznatijih špilja na svijetu; • Uvježbavanje zbrajanja, oduzimanja i uspoređivanja brojeva do 1000; • Poboljšavanje sposobnosti timskog rada 		
Međupredmetna povezanost	<p>Povijest – povijesne činjenice o špiljama, primitivnim ljudima i slikama na stijenama;</p> <p>Geografija – mjesta na kojem se nalazi špilje;</p> <p>Matematika – rješavanje računskih zadataka, uspoređivanje brojeva, pronalaženje geometrijskih likova na crtežima;</p> <p>Likovna umjetnost – ponovno stvaranje (rekreiranje) crteža</p>		
Trajanje	120 minuta		
Razina	Basic	Medium	Advanced
	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Smjernice za inkluziju			
Kako uključiti učenike s teškoćama u učenju	<ul style="list-style-type: none"> • Dajte jednostavne upute koje zahtijevaju samo jednu radnju odjednom. • Ako dajete usmene upute, pazite da ih dopunite piktogramom ili napišete na ploču. • Kada dajete upute (usmene ili pisane), naglasite riječ koja označava radnju kako bi učenici znali što se od njih očekuje. • Gdje god je moguće pokažite očekivani rezultat projekta. • Kada dijelite učenike u grupe, pokušajte rasporediti učenike koji imaju poteškoća s učenicima koji su napredniji kako bi im mogli pomoći. 		

Kako uključiti učenike koji mogu više

Pomažu učenicima koji imaju poteškoća u obavljanju postavljenih zadataka.

Detaljan opis izrade projekta

1. Priča o špiljama

Predviđeno vrijeme: 40 minuta

Uoznavanje sa špiljama i iznošenje znamenitosti:

- Špilje su predstavljene pomoću prezentacije:
 - Maltravieso – Cáceres, Španjolska
 - El Castillo – Španjolska
 - Chauvet – Francuska
 - Coliboaia – Rumunjska
 - Magura - Bugarska

- Analiza slika pronađenih u špilji Magura, Bugarska

Ovaj dio može se prilagoditi vašoj geografskoj lokaciji i može se odabrati špilja u vašem području.

2. Otisak dlana

Predviđeno vrijeme: 10 minuta

Učenici izrađuju dvije vrste otisaka prateći korake predstavljene u planu izrade.

3. Slike na stijenama

Predviđeno vrijeme: 40 minuta

Podijelite učenike u male grupe od 2 ili 4 učenika. Svaka skupina stvara simbole koji zamjenjuju znamenke. Sastavljaju zadatke različite težine (vidi plan izrade) te svaka grupa predstavlja svoje matematičke izraze, a ostali računaju kako bi došli do točnog odgovora. Primjer izrade lika prikazan je u planu izrade.

4. Stvaranje pećinskih slika

Predviđeno vrijeme: 30 minuta

Svaki učenik izrađuje sliku koristeći ugljen za crtanje i list papira. Korak je detaljno opisan u planu izrade.

Aktivnosti za vrednovanje

Aktivnost 1: Špilje u svijetu

Učitelj postavlja pitanja poput:

1. Koja špilja se nalazi u Španjolskoj?
 - A/ Nawala
 - B/ Koliboaia
 - C/ Maltravieso

2. Gdje se nalazi špilja Magura?
A/ Bugarska;
B/ Rumunjska;
C/ Španjolska.
3. Prije koliko godina datiraju crteži na stijenama?
A/ 700 godina;
B/ 7 000 godina;
C/ 70 000 godina.
4. Čime su naslikane slike na stijenama?
A/ izmetom ptica;
B/ izmetom šišmiša ;
C/ nečim drugim.

Aktivnost 2: Obilježavanje na karti Europe

Učenici bilježe položaj špilja na karti Europe.

Prilozi

- Presentacija "Priče o špiljama"
- Karta Europe
- Izlazna kartica

Mark the location of the caves!






1. Maltravieso - Cáceres, Spain
2. El Castillo - Spain
3. Chauvet - France
4. Coliboaia - Romania
5. Magura - Bulgaria

Source: <https://fr.wikidia.org/wiki/Europe>

Izlazna kartica

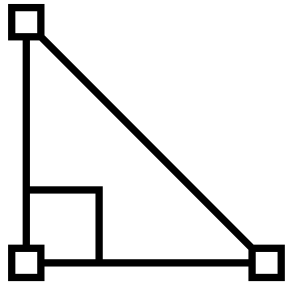
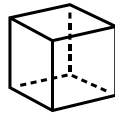
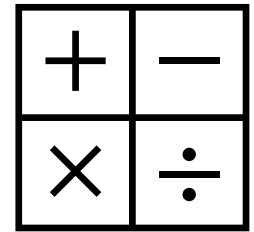
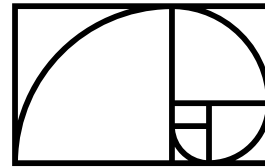
Datum

- ✓ Danas sam naučila/naučio
.....
- ✓ U ovoj lekciji mi se svidjelo
.....
- ✓ Moram ispraviti i naučiti više o.....
.....
- ✓ Osjećam se   

Mark the location of the caves!

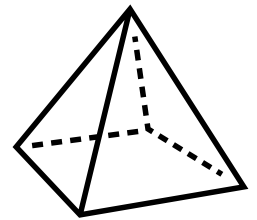


1. Maltravieso - Cáceres, Spain
2. El Castillo - Spain
3. Chauvet - France
4. Coliboaia - Romania
5. Magura - Bulgaria



Priče u špiljama

Slike u špiljama



Sufinancira
Europska unija

Špilje

Špilje su prirodne znamenitosti. Možemo ih smatrati prirodnim blagom. U njima se mogu vidjeti razni neobični oblici i drevni crteži. Otkrivaju nam tajne koje su ostavili naši preci.

Posjećuju ih turisti, ljubitelji prirode i istraživači.

Neke od njih proglašene su zaštićenim područjem.

Špilja Maltravieso – Cáceres, Španjolska, starost- 64 000 godina



Najstarija potvrđena pećinska slika na svijetu prekrasna je crvena ručno izrađena šara pronađena u toj špilji. Istraživanja su potvrdila da su paleolitske pećinske slike, koje su uključivale slike sisavaca kao i geometrijske crteže i točkice izradili jedini stanovnici tadašnje Europe, neandertalci.

Špilja El Castillo – Španjolska

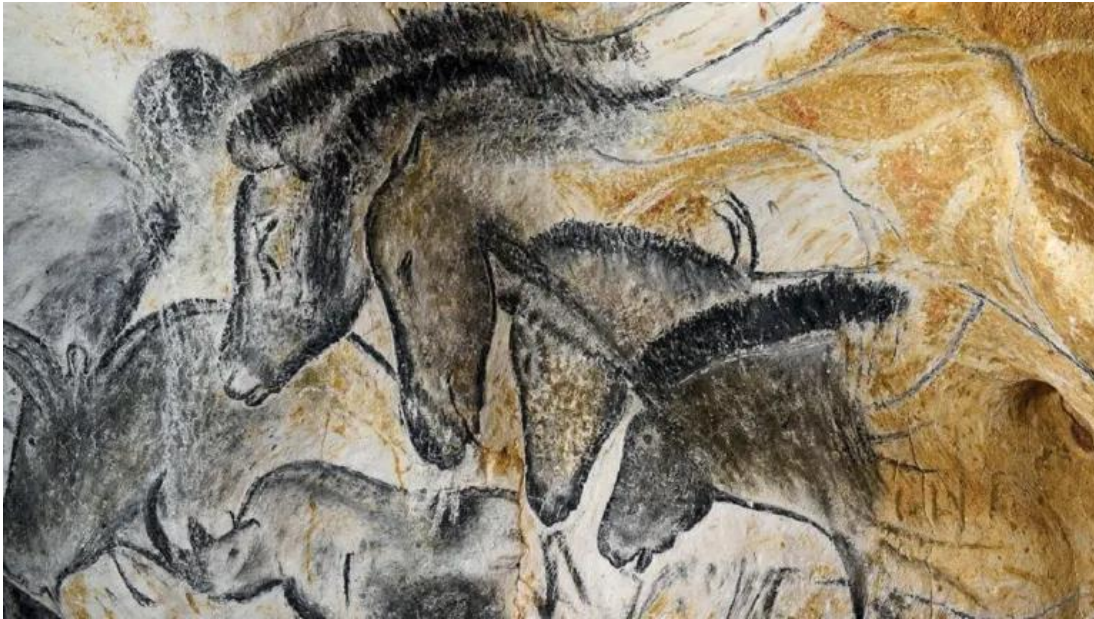
Emilio Alcalde del Río otkrio je špilju 1903. godine.

U njoj je pronašao dugačak niz slika, brojne oznake i drevne grafite stvorene ugljenom, kao i crveni oker na stropovima i zidovima. Nastajale su u rasponu od nižeg paleolitika do brončanog doba. Više od 150 umjetnina već je katalogizirano.



**Starost 40 000
godina**

Špilja Chauvet – Francuska



30.000 do 32.000 pr. Kr.

U špilji je urezan i oslikan veći broj životinja koje "prelaze" unutarne prostore špilje. Prikazi su toliko uzvišene estetske ljepote i visoke kvalitete da su arheolozi isprva vjerovali da su znatno mlađi.

Špilja je 2014. godine upisana na popis UNESCO-ve svjetske baštine.

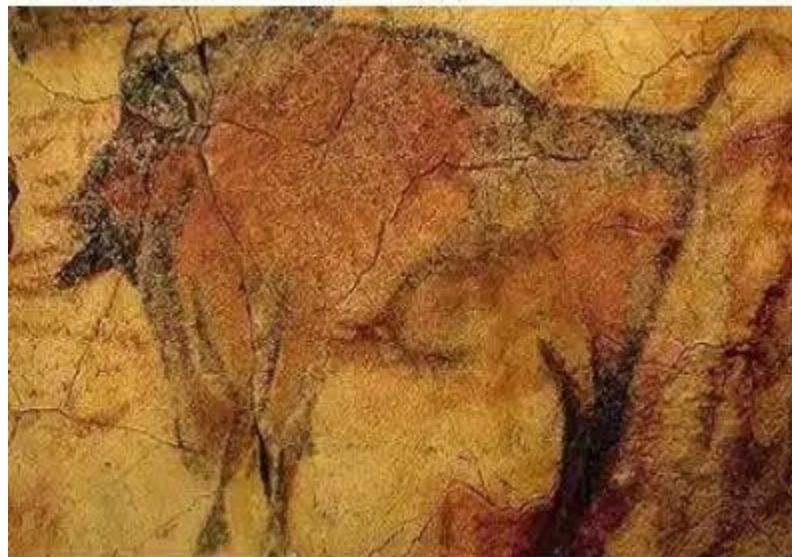
Špilja Coliboaia Rumunjska

Otkrivena je 1980 –tih, ali ju je vrlo teško istražiti jer većinu galerija stalno poplavljuje podzemna rijeka.

Mnoge od slika mogu se vidjeti samo plivajući do njih.

Pronađeno je više od šest crteža, između ostalih dvije glave medvjeda, konj, bizon i dvije glave nosoroga – skoro u potpunosti su slične slikama koje su do sada pronađene u zapadnoeuropskim špiljama.

32 000 godina



Špilja Magura – Bugarska



Magura je jedna od najvećih špilja u Bugarskoj, i procjenjuje se da su crteži u njoj nastali prije 8000 do 4 000 godina.

Na zidovima špilje pronađeni su brojni crteži naslikani izmetom šišmiša. Prikazuju prizore iz lova, ples kao i širok spektar životinjskih vrsta.

Izvori:

Tekst i slike u ovoj prezentaciji su iz:

<https://kakda.org/%D0%BD%D0%B0%D0%B9-%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B5-%D0%BF%D0%B5%D1%89%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B8-%D1%80%D0%B8%D1%81%D1%83%D0%BD%D0%BA%D0%B8-%D0%B2-%D1%81%D0%B2%D0%B5%D1%82%D0%B0-%D1%82%D0%BE/?fbclid=IwAR0S1kP5pTVxRVejTfvnmN6jPTjC1zSzqkeia87iIXnrBKYfoPVsTxxkYn0> (31.08.2023г)

Odricanje

Financirano sredstvima
Europske unije. Izneseni stavovi
i mišljenja su stavovi i mišljenja
autora i ne moraju se
podudarati sa stavovima i
mišljenjima Europske unije ili
Europske izvršne agencije za
obrazovanje i kulturu (EACEA).
Ni Europska unija ni EACEA ne
mogu se smatrati
odgovornima za njih.



**Sufinancira
Europska unija**