



Znanje na jednom mjestu

Edutorij je središnje mjesto za pohranu, objavu, razmjenu, ocjenjivanje i dohvat digitalnih obrazovnih materijala. Istražite i iskoristite njegove mogućnosti i pridružite se mreži stručnjaka koji predano rade na razmjeni svojih znanja i boljitučku suvremenog obrazovanja.

Upišite naziv materijala, autora ili kolekcije

Razina obrazovanja

Razred

PRETRAŽIVANJE

CARNET
znanje povezuje

eŠkola
EDUROAM – edutorij

Europska unija
Zajednica za obrazovanje

PRIJAVA

16700
materijala

390
kolekcija

37476
korisnika

Edutorij

Leopoldina Vitković, prof. biologije i kemije

ŽSV učitelja biologije Osječko – baranjske županije

1. veljače 2022.

Edutorij

- **repozitorij digitalnih obrazovnih sadržaja**
- objava, pristup, pohranu i razmjenu digitalnih obrazovnih sadržaja
- nastavnika i učenika hrvatskih **osnovnih i srednjih škola**
- stručnjaka obrazovnih ustanova

- Edutorij je nastao u sklopu projekta “e-Škole: Uspostava sustava razvoja digitalno zrelih škola (pilot projekt)“
- **Nositelj projekta** je Hrvatska akademska i istraživačka mreža – **CARNET**
- mjerodavno tijelo koje je nadležno CARNET-u je **Ministarstvo znanosti i obrazovanja kojemu je nadležna Vlada RH**

Korisnicima Edutorija nudi se mogućnost:

- **objave i dijeljenja** vlastitih digitalnih obrazovnih sadržaja
- **pretraživanja** svih digitalnih obrazovnih sadržaja putem tražilice
- **preuzimanja**
- **ocjenjivanja** tuđih sadržaja
- izrađivanja **nastavničkih priprema**
- izrađivanja **vlastitih kolekcija** materijala te uključivanje u kolekcije drugih korisnika
- **preplate** na sadržaje i kolekcije te **praćenja** sadržaja



Znanje na jednom mjestu

Edutorij je središnje mjesto za pohranu, objavu, razmjenu, ocjenjivanje i dohvata digitalnih obrazovnih materijala. Istražite i iskoristite njegove mogućnosti i pridružite se mreži stručnjaka koji predano rade na razmjeni svojih znanja i boljitučku suvremenog obrazovanja.

Upišite naziv materijala, autora ili kolekcije

Razina obrazovanja

Razred

PRETRAŽIVANJE



Upotrijebite AAI@Edu.hr identitet:

AAI@EDU.HR

Ili vaš e-mail ukoliko nemate

AAI@Edu.hr identitet:

E-mail

Lozinka

Prikaži lozinku

PRIJAVA

NASLOVNICA MOJ EDUTORIJ MATERIJALI NAPREDNO PRETRAŽIVANJE KORISNICI O EDUTORIJU LEOPOLDINA VITK...

EDUTORIJ

Moj profil

Jednostavno pretraživanje

PROFIL ZADACI MATERIJALI KOLEKCIJE I ZAJEDNICE KORISNICI KOJE PRATIM (0) KORISNICI KOJI ME PRATE (4) OBRISANI MATERIJALI

Moji Edutorii
Moj profil
Moji zadaci
Moji materijali
Moje kolekcije i zajednice
Korisnici koje pratim
Korisnici koji me prate
Obrisani materijali
Odjava

OSOBNI PODACI



LEOPOLDINA Vitković

AAI korisnička oznaka:

leopoldina.vitkovic@os-dpejacevic-na.skole.hr

PROFESIONALNI PODACI

Temeljna pozicija na ustanovi:
djelatnik

Pozicija na ustanovi:
djelatnik

Predmeti:
Biologija, Priroda, Kemija

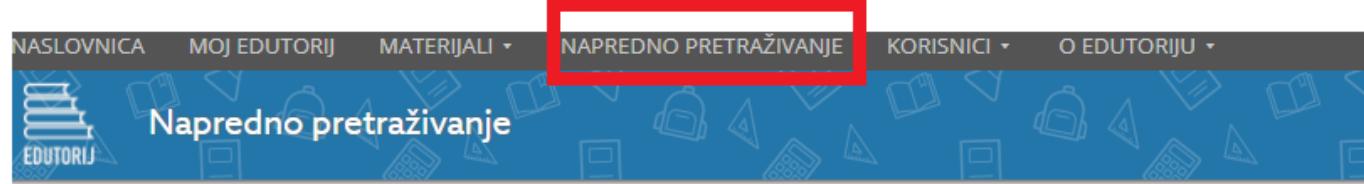
PODACI O USTANOVİ

Naziv matične ustanove:
Osnovna škola Dore Pejačević Našice

Poštanska adresa:
Augusta Cesarca 18 31500 Našice

Mjesto:
Našice

Mrežna stranica ustanove:
www.os-dpejacevic-na.skole.hr



Ključne riječi:

Uloga:

Ime i prezime:

Datum doprinosa:

DD/MM/YYYY

Vrsta obrazovnog sadržaja:

Kome je materijal namijenjen:



Lisne žile biljaka

Lisne žile Prouči kako izgledaju lisne žile. Materijal: listovi biljaka, soda bikarbona, lonac, kist Postupak: U lonac stavite lišće, 1 litru vode i 1 žličicu sode bikarbone. Lišće mora biti prekriveno otopinom. Kuhajte oko 30 minuta. Nakon kuhanja pažljivo izvadi lišće, te kistom ukloni biljno tkivo. Nakon čišćenja ukloni višak vlage papirnatim ubrusima. List ostavi u novinskom papiru da se osuši i izravna. Prouči građu lisnih žila pomoću lupe.

Kreirano prije godinu dana



12. Istraži kako se stvaraju fosili procesom okamenjivanja

Istraži kako se stvaraju fosili procesom okamenjivanja Istraživačko pitanje: Kako nastaju fosili? Izradi repliku fosila Pretpostavka: Potreban materijal: plastična posudica (npr od margarina), gips, WD sprej, pjesak, školjka, list, čekić, špahtla, kist Tijek istraživanja: Zamuti gips, neka ne bude pre gust ali ni prerijedak. Izlij gips u plastičnu posudicu. Školjku i list pošpricaj WD sprejom i stavi u gips. To sada posipaj tankim slojem pjeska. Zamuti još gipsa i nadolij taj gips u posudicu. Ostavi da se stvrdne. Kada se gips osušio izvadi ga iz plastične posudice. Sa špahtlom i čekićem razdvoji gips na području gdje je pjesak. Izvadi list i školjku. Kistom očetkaj pjesak. Analiziraj rezultate i donesi zaključke. Možeš li sada opisati postupak kojim nastaju fosili? Jesi li potvrdio/potvrdila svoju pretpostavku? Koji podatak podupire tvoju pretpostavku?

Kreirano prije godinu dana



Odredi način ishrane

Kljun je rožnata izraslina na ustima ptica. Nastao je produljenjem gornje i donje čeljusti koji je prevučen rožnatom navlakom. Kljun služi za uzimanje hrane, čišćenje perja, gradnju gnijezda, za napad i obranu. U različitim se ptica kljun znatno razlikuje po obliku i veličini. Oblik kljuna ovisi o vrsti ishrane ptice. Prouči fotografije i probaj zaključiti s kojom vrstom hrane se hrane ove ptice. bjeloglav sup djetlić krstokljun nesit U online listiću nalaze se fotografije kljunova navedenih ptica.

[Unos novog materijala](#)

[Izrada nastavničke pripreme](#)

[Kolekcije](#)

[e-Škole digitalni obrazovni sadržaji - DOS](#)

[e-Škole scenariji poučavanja](#)

[e-Škole sadržaji za međupredmetne teme](#)

[Svi materijali](#)



EDUTORIJ

Znanje na jednom mjestu

Edutorij je središnje mjesto za pohranu, objavu, razmjenu, ocjenjivanje i dohvata digitalnih resursa. Otkrijte svijet e-škola i uživajte u mnogočinju mogućnosti i pridružite se mreži stručnjaka koji predano rade na razmjeni svojih znanja.

Mrežna adresa materijala: *

URL NAZIV URL-A

Nema dostupnih podataka.

DODAVANJE NOVOG RETKA

ili

UNOS PRIMARNE DATOTEKE

+ DODAJTE JOŠ

OSNOVNI PODACI

Naziv materijala: *

Naslovna slika:



PRISTUP

Plaćanje: *

Ne

Uvjeti iskorištavanja materijala: *

Imenovanje (CC BY)

Creative Commons licenca koja dopušta drugima da distribuiraju, remiksiraju, mijenjaju i prerađuju Vaše djelo, čak i u komercijalne svrhe, dokle god Vas navode kao autora izvornog djela. To je

Skraćeni naziv: ⓘ

Opis: * ⓘ



Unesite tekst...

Ključne riječi: ⓘ

Jezik: ⓘ

Potreban login na repozitorij ⓘ

Otvoreni pristup

Potreban login na repozitorij

Potreban login na vanjski sustav

želite omogućiti pristup materijalu:



Materijal će biti dostupan svim prijavljenim korisnicima. Odabiranjem uloga određujete kojim skupinama korisnika će materijal biti dostupan.

ODABIR

DOPRINOSI

Autori materijala (iz Edutorija): ⓘ

- LEOPOLDINA Vitković
(leopoldina.vitkovic@skole.hr;leopoldina.vitkovic@os-dpejacevic-na.skole.hr)

ODABIR

hrvatski - standardni

Status materijala: * ⓘ

gotov materijal

Materijal će automatski biti objavljen i vidljiv krajnjim korisnicima u skladu s ovlastima.

Materijal recenziran: ⓘ

Da
Ne

Identifikator: ⓘ ⓘ

KATALOG	UNOS

DODAVANJE NOVOG RETKA

ODABIR

Datum kreiranja materijala:



Osoba ili ustanova koja objavljuje materijal: * ⓘ

- LEOPOLDINA Vitković

(leopoldina.vitkovic@skole.hr;leopoldina.vitkovic@os-pejacevic-na.skole.hr)

ODABIR

Doprinosi materijalu: ⓘ ⓘ

ULOGA	OSOBA

DODAVANJE NOVOG RETKA



69%

Kako ostvariti bodove?

Verzija:

Identifikatori:

KATALOG	UNOS

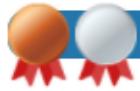
DODAVANJE NOVOG RETKA

PRETHODNI KORAK

NASTAVITE NA KORAK 2

ODUSTANITE

OČISTI FORMU



84%

Kako ostvariti bodove? ⓘ

KATEGORIJE MATERIJALA

Kategorija materijala: * ⓘ

Obrazovni sadržaji

Osnovne škole

DODAJ

5. razred

DODAJ

Priroda

DODAJ

Predmetni kurikulum

DODAJ

A. Organiziranost prirod

DODAJ

OŠ PRI A.5.1. Učenik obj.

DODAJ

OBRAZOVNI DETALJI

Vrsta obrazovnog sadržaja: ⓘ

- Cjeloviti obrazovni sadržaj

ODABIR

Razina interaktivnosti materijala: ⓘ

srednja razina interaktivnosti

Interakcija se sastoji od pomicanja ili grupiranja dijelova sadržaja, ispunjavanja obrasca, označavanja odgovora, unosa teksta, formula ili audio zapisa, povećavanja grafičkog prikaza do velikih detalja (engl. zoom in) i sl.

Kome je materijal namijenjen: ⓘ

- učiteljima, nastavnicima

ODABIR

Dob ciljane grupe korisnika i vrijeme potrebno za obradu materijala:

ⓘ

ⓘ



88%

Kako ostvariti bodove?

POVEZANOST MATERIJALA



Vrsta povezanosti:

Materijal:

Opis povezanosti:

DODAVANJE POVEZANOSTI

VRSTA POVEZANOSTI	MATERIJAL	NASLOV	OPIS POVEZANOSTI
Nema dostupnih podataka.			

BILJEŠKE



TEHNIČKI DETALJI



Format:

Veličina materijala:

Posebni tehnički uvjeti za korištenje:

KATEGORIJA	OPIS

DODAVANJE NOVOG RETKA

Upute za instalaciju materijala:

Trajanje:



88%

Kako ostvariti bodove?

BILJEŠKE

TEKST BILJEŠKE

×

DODAVANJE NOVOG RETKA

Trajanje:

Prilagođenost mobilnim platformama:

PRETHODNI KORAK

SPREMITE

ODUSTANITE

OČISTI FORMU

[Materijali](#) / [Svi materijali](#) / Detaljni prikaz materijala [PREUZIMANJE](#) [UREĐIVANJE MATERIJALA](#)[AKCIJE](#) [Favorit](#) [Sviđa mi se 0](#) [Nije ocijenjeno](#) [Dijeljenje](#)

POPUNJENOST METAPODATAKA

87%

[OSNOVNI I OBVEZNI
PODACI O MATERIJALU](#)[OBRAZOVNI I TEHNIČKI
DETALJI](#)[PRISTUP, POVEZANOST I
BILJEŠKE](#)

Naziv materijala

DOS naziva Tijela, tvari i smjese

Skraćeni naziv

Tijela, tvari i smjese

Jezik

hrvatski - standardni

Je li materijal recenziran?

Ne

Autor: Leopoldina Vrčković, prof. biologije i kemije

DOS naziva Tijela, tvari i smjese prati međupredmetne sadržaje prirode, matematike i informatike za učenike 5. razreda. Predviđene se aktivnosti mogu ostvariti u predviđenom slijedu, ali funkcioniраju i zasebno. Ukoliko se aktivnosti odvijaju prema predloženom scenariju za njih je potrebno 13 školskih sati.

Ishodi:

o PRI A.6.1. Učenik objašnjava temeljnu građu prirode
o PRI D.6.1. Učenik sumnji uočene pojave, procese i međuodnose na temelju opažanja prirode i jednostavnih istraživanja

- prepoznaće istraživačka pitanja
- bilježi i prikazuje rezultate mjerjenja i opažanja te iz njih izvodi zaključke
- uočava uzročno-posljedične veze
- raspravlja o svojim rezultatima i uspoređuje ih s rezultatima drugih učenika
- prepoznaće važne podatke iz ponudenih izvora



BIOLOGIJA 7

7
eŠkole

Autor: Ozrenka Meštrović, Ana Lopac Groš

Uređeno prije 18 dana

Kategorija: Osnovne škole, 7. razred, Biologija



0 0



Cjeloviti digitalni obrazovni sadržaj za sedmi razred osnovne škole za predmet biologiju.

Format: zip

BIOLOGIJA 1

1
eŠkole

Autor: Željko Krstanac, Karlo Horvatin

Uređeno prije 16 dana

Kategorija: Srednje škole - opći predmeti, 1. razred, Biologija



1 0



Cjeloviti digitalni obrazovni sadržaj za prvi razred gimnazije za predmet biologiju.

Format: zip

BIOLOGIJA 2

2
eŠkole

Autor: Željko Krstanac, Karlo Horvatin

Uređeno prije 16 dana

Kategorija: Srednje škole - opći predmeti, 2. razred, Biologija



1 0



Cjeloviti digitalni obrazovni sadržaj za drugi razred gimnazije za predmet biologiju.

Format: zip

BIOLOGIJA 8

8
eŠkole

Autor: Ozrenka Meštrović, Ana Lopac Groš

Uređeno prije 16 dana



Cjeloviti digitalni obrazovni sadržaj za osmi razred osnovne škole za predmet biologiju.





BIOLOGIJA 7

Materijali / Svi materijali / Detaljni prikaz materijala

PREUZIMANJE

ONLINE PREGLED

Popis svih digitalnih obrazovnih sadržaja iz projekta e-Škole

OSNOVNI I OBVEZNI PODACI O MATERIJALU



Naziv materijala

BIOLOGIJA 7

Jezik

hrvatski - standardni

OBRAZOVNI I TEHNIČKI DETALJI

PRISTUP, POVEZANOST I BILJEŠKE

Skraćeni naziv

BIOLOGIJA 7

Je li materijal recenziran?

Da



1 Pojava i razvoj života na Zemlji

Povezivanjem gradiva kroz jedinice DOS-a, tijekom deset školskih sati, upoznat ćete živi svijet od trenutka njegova nastanka do danas. Razumijevanjem procesa evolucije, povezat ćete usložnjavanje organizama i njihovu raznolikost s potrebom njihova svrstavanja prema različitim kriterijima.

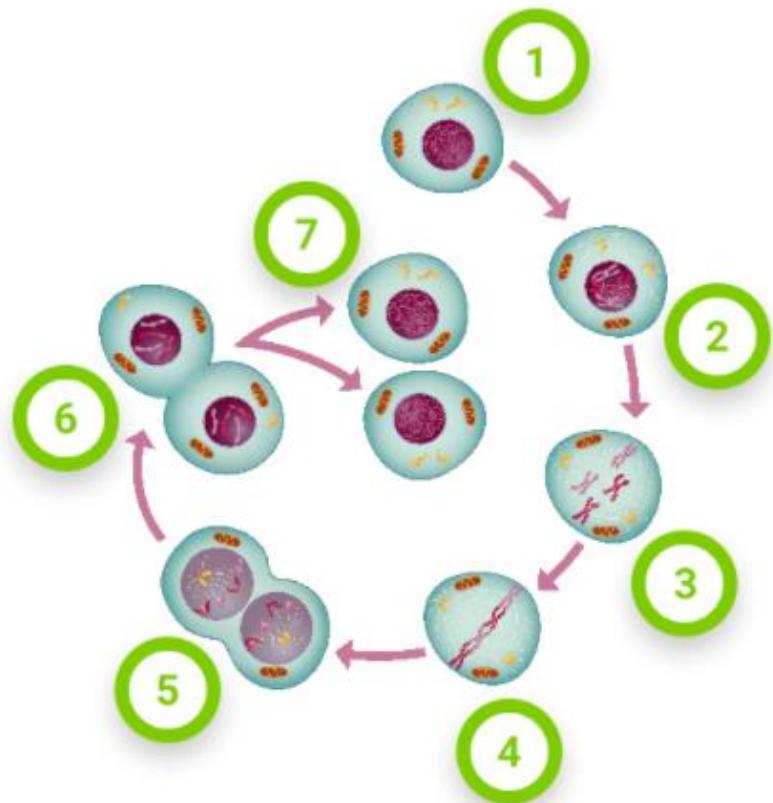


2 Najjednostavniji oblici života i stanica

Povezivanjem gradiva kroz jedinice DOS-a, tijekom deset školskih sati, upoznat ćete se sa najjednostavnijim oblicima života na Zemljini vrstama, građom i ulogom stanica te ćete saznati zašto su stanične diobe važne za održavanje života.



Tijek mitoze



1. ▾
2. ▾
3. ▾
4. ▾
5. ▾
6. ▾
7. ▾

2.4 Sljedeća jedinica

Najjednostavniji oblici
života i stanica –
ponavljanje

< 2.3. Stanične diobe

Uvod

Stanice u organizmu

Molekula DNA i dioba sta...

Mitoza

Mejoza

Za kraj...



4

Tlo - sastav, svojstva i prilagodbe organizama

U obradi gradiva iz ovog modula putem multimedijskih i interaktivnih elemenata upoznat ćete se sa sastavom i svojstvima tla te kako su se različita živa bića prilagodila životu u tlu i na tlu.

