

ROVINJ - BISER PODMORJA



Srednja škola ZVANE ČRNJE ROVINJ
Scuola media superiore “Zvane Črnja” Rovigno

More

„i gledam more gdje se k meni penje
i slušam more dobrojutro veli...”

Josip Pupačić

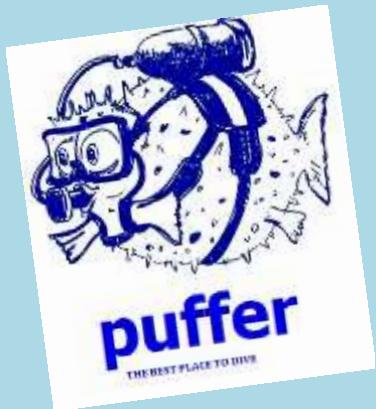
Ciljevi...

- upoznati se s morskim ekosustavom
- razvijanje ekološke svijesti mladih
- poticanje suradnje sa znanstvenim institucijama i turističkim gospodarstvom
- promicanje Rovinja kao ronilačke destinacije
- potaknuti ljubav učenika prema prirodnom bogatstvu podmorja eksperimentalnim metodama učenja
- razvijanje kreativnosti i poduzetničkog duha kod učenika

Ideja o projektu rodila se nakon sudjelovanja na
5. Festivalu podvodnog filma Bijeli lav...



25. - 28. rujna 2014.



...učenici su pokazali veliki interes za
tajnoviti podvodni svijet.

* maketa
parobroda
Baron
Gautscha,
hrvatskog
Titanica

* izrađena od
strane učenika SŠ
Eugena Kumičića

* 2014.
...100-ta
godišnjica
potonuća...



* dr. sc. Ljiljana Iveša iz CIM-a u Rovinju održala je predavanje „**Makroalge u istarskom priobalju**“ u Domu kulture

21. travnja 2015.



...upoznala nas je s podvodnim šarenilom.



Edukacija ronjenja

Ovako je sve počelo...

16. svibnja 2015.



...pozorno slušanje iskusnog ronioca o ronilačkoj opremi i ponašanju u podvodnom svijetu.



Svima nam je trebala
mala pomoć instruktora
u odijevanju...

Neno: „Kad udahneš maska ti
mora ostati prilijepljena na
licu... ☺ tako ćeš znati da ti je
dobra.“



...netko se veseli i
jedva čeka taj
magičan trenutak
zarona...



...ma ča tako teška
su ta olova???...



...ipak smo se
uspjeli obući i sve
je OK!



Evo, krećemo! ☺







...more i mi...





...druženje s
morskim
organizmima...



...edukacija ronjenja je uspješno završena, Valeria upućuje da napušemo kompenzator i da se vratimo na površinu...



Rovinj - biser podmorja

6. lipanj 2015.



EKO AKCIJA CRVENI OTOK 2015.

ECO AZIONE ISOLA ROSSA 2015

Svjetski dan zaštite okoliša

6. lipanj 2015.

- eko akcija čišćenja plaže i podmorja ispred hotela Istra na otoku Sv. Andrije (Crveni otok) u cilju očuvanja čistoće mora i obale
- podizanje Plave zastave, međunarodne ekološke nagrade





...i punimo
vreće...



Spuštamo se u akciju...



...nastavljamo
dalje...izvlačimo
špage...





...nismo samo čistili već smo i prikupljali uzorke vode radi *sanitarne analize* kako bismo vrednovali higijensku kvalitetu vode...



Uzorke morske
vode smo prikupili
na 3 lokacije...

Google earth

© 2015 Google

Image © 2015 CNES / Astrium

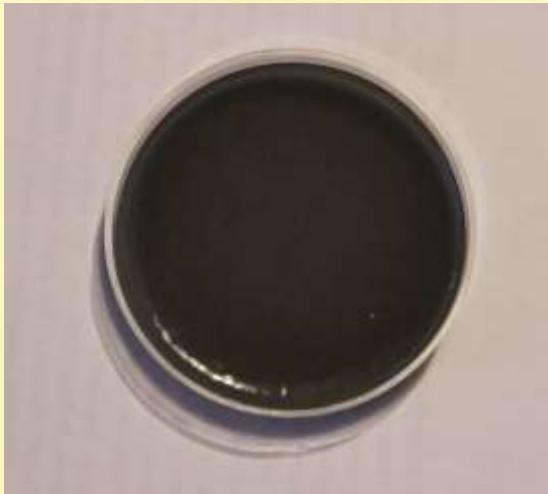
N

...uzorke vode smo analizirali u laboratoriju CIM-a Ruđer Bošković, uz pratnju dipl. ing. Paola Paliage.



Metodom membranske filtracije profiltrirali smo 100 mL uzorka sa svake lokacije...

...membranski filter s nevidljivim materijalom stavili u posudicu sa specifičnim agarom.



Posudica 1
AGAR: MFC

*U posudici 1 smo nasadili materijal na kojemu se mogu razviti fekalne bakterije koliforme.



Posudica 2
AGAR: Slanetz-Bartley

*U posudici 2 smo nasadili materijal na kojemu se mogu razviti fekalne bakterije streptokoki.





*Uzorke na kojima smo analizirali koliforme smo inkubirali 24 h na 44,5 °C

*Uzorke na kojima smo analizirali streptokoke smo inkubirali 48 h na 37 °C

Rezultati...

Nastale kolonije bakterija smo prebrojili.



Zaključak...

- na svim lokacijama broj koliforma i streptokoka je bio ispod graničnih vrijednosti
- prema ovim indikatorima more se može smatrati čistim i pogodnim za kupanje

...istražili učenici SŠ Zvane Črnje Rovinj

Napokon,
podignuli smo
Plavu zastavu!



Brinemo se za more i svoje škoje,
da nam misto bude čisto!

Ako poštuješ more ono ti da neki novi život, neko novo zadovoljstvo kao što je nama:



Voditelj projekta:

Marija Orbanić, dr.vet.med

Nastavnici:

Kristina Stojšić, prof. engleskog jezika i književnosti - prof. povijesti

Cinzia Banko, dipl. oecc.

Sladana Jančić, dipl. oecc.

Boban Memedović, dipl. ing. el.teh.

Goran Martinović, ing. strojarstva



Voditelj projekta:

Pamela Budicin, prof. biologije i kemije

Nastavnici:

Mirjana Ilić, prof. hrvatskog jezika i književnosti - prof. talijanskog jezika i književnosti



Učenici:

Gabriel Ilić, 1.r, turist.hotel.komercij.

Adrian Janjiš, 1.r, turist.hotel.komercij.

Dominick Lutrović, 1.r, turist.hotel.komercij.

Sebastijan Sošić, 1.r, turist.hotel.komercij.

Esmir Sulejmanoski, 1.r, turist.hotel.komercij.

Monika Cvetinčanin, 1.r, turist.hotel.komercij.

Leon Kreasina Karačić, 1.r, kuhar

Matteo Sirotić, 1.r, kuhar

Paolo Hrvatin, 1.r, automehatroničar

Filip Marić, 2.r, konobar

Mateo Žufić, 2.r, automehaničar

Tea Marić, 2.r, turist.hotel.komercij.

Leonardo Muzić, 2.r, kuhar

Ivan Blažević, 3.r, turist.hotel.komercij.

Amir Bašić, 3.r, turist.hotel.komercij.



Srednja škola ZVANE ČRNJE ROVINJ
Scuola media superiore "Zvane Črnja" Rovigno

Učenici:

Arta Qosa, 1.r, ekonomist

Ivona Ivić, 1.r, ekonomist

Ryan Bertetić, 1.r, ekonomist

Andrea Pavlović, 1.r, ekonomist

Valeria Pezić, 2.r, opća gimnazija

Valentina Peteh, 2.r, opća gimnazija

Filip Komšić, 2.r, opća gimnazija

Tena Japundža, 2.r, opća gimnazija

Erik Jakov Leko, 2.r, prirodoslovno-matematička gimnazija

Emili Vidan, 2.r, prirodoslovno-matematička gimnazija

Zahvaljujemo ☺ ...

