



AQUARIUM PULA
I
MORSKI OBRAZOVNI CENTAR PULA

Fort Verudela
Verudela bb, 52105 Pula
Tel. 052/381 402, 381 403
Fax. 052/381 404
e-mail: infos@aquarium.hr
www.aquarium.hr

„Plava škola“ za inozemne grupe

Sadržaj

• Opis akvarijskog postava i infrastrukture	Str. 2
• Opis sadržaja „Plave škole“	Str. 3
- Terenski rad	Str. 3
- Biološka radionica	Str. 3
- Kemijsko-fizikalna radionica	Str. 4
- Predavanja	Str. 4
• Cijene ulaznica	Str. 5
• Cijene edukativnih programa „Plava škola“	Str. 5
• Trodnevni akvarijski program	Str. 6
• Obilazak austrougarskih fortifikacija	Str. 7
• Rezervacije i korisne informacije	Str. 8

Napomena:

1. Cijene ulaznica fiksne su do 01. lipnja 2011. godine te su naknadno podložne promjenama.

1. Opis akvarijskog postava i infrastrukture

Akvarijski postav sadrži oko 80 vrsta riba i 100 vrsta beskralješnjaka koji su smješteni u 60-ak bazena u prizemlju, rovu i prvom katu utvrde. U prizemlju su izloženi predstavnici sjevernojadranske flore i faune prikazani prema njihovim staništima. Na katu utvrde nalazi se Centar za oporavak morskih kornjača, južnojadranska i mediteranska flora i fauna, tropski morski i slatkovodni organizmi te soba s morskim konjićima. U rovu oko utvrde nalaze se ribe europskih rijeka i jezera te utočište za crvenouhe kornjače. U akvariju je prikazana izložba „Evolucija“ s predstavnicima živih fosila, interaktivna izložba „Park fizike“ kao i projekcija edukativnog filma „Posidonia oceanica“. S krovista utvrde pruža se jedinstven pogled na grad Pulu i cijelu Istru, a u rovu utvrde moguće je osvježiti se na ljetnoj terasi.

Uz stručno vodstvo posjetitelji dobivaju uvid u osobitosti organizama, njihovo ponašanje, međusobne odnose te mnogobrojne zanimljive činjenice vezane uz njihovo razmnožavanje i staništa. Uz vodiča moguće je dotaknuti zvjezdaču, ježinca, trpa i raka; razotkriti ribe zakopane u pjeskovitom dnu te uočiti gotovo nevidljive, okolišu prilagođene životinje.

Na prvom katu utvrde Verudela dvije prostorije od 45 m² prenamijenjene su u kemijski i biološki praktikum s protočnom morskom vodom, kapaciteta za 30-ak učenika. Dodatno su opremljene projektorom, platnom, računalom s mogućnošću veze na internet i školskom pločom.. U blizini praktikuma nalazi se i sanitarni čvor. Za potrebe predavanja i projekcije edukativnih filmova namijenjena je prostorija s 50-ak sjedećih mjesta i velikim projektnim platnom dimenzija 280 x 210 cm. Terenski rad izvodi se na obali i brodu na 10-ak minuta hoda od akvarija.



2. Opis sadržaja “Plave škole”

2.1. TERENSKI RAD

Na svega desetak minuta hoda od akvarija, nalaze se obala i brod. Na obali se analiziraju pojasevi (supralitoral i mediolitoral) uz mogućnost sakupljanja uzoraka ronjenjem na dah u pojasu infralitorala. Sakupljeni materijal se određuje te se opisuje i analiziraju glavne vrste i njihove prilagodbe karakteristične za pojaseve uz obalu.

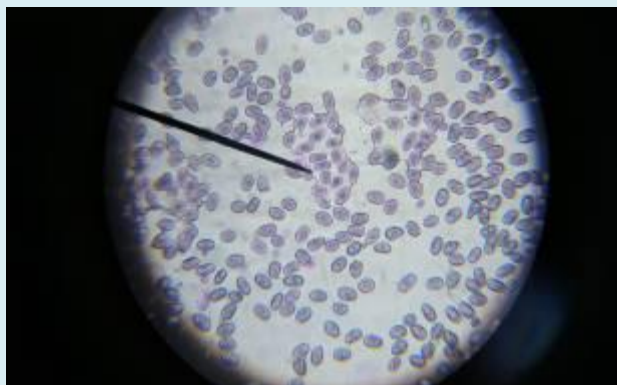
Do područja bogatog biološkim materijalom dolazi se brodom. Putem se utvrđuju vremenske prilike, prozirnost mora, smjer valova, strujanja i puhanja vjetra. Polaznici programa upoznaju se i s osnovama ribarstva. Uzorci živog materijala sakupljaju se podizanjem ribarskih mreža, planktonskom mrežom i/ili ronjenjem na dah. Ti organizmi se zatim određuju i analiziraju s osvrtom na njihovu biologiju.



2.2. BIOLOŠKA RADIONICA

Teme:

1. Životna zajednica morskih cvjetnica
2. Anatomija i fiziologija beskralješnjaka
3. Anatomsko-fiziološka usporedba riba hrskavičnjača i koštunjača uz seciranje
4. Priprema i analiza uzoraka krvi ribe



2.3. KEMIJSKO - FIZIKALNA RADIONICA

Teme:

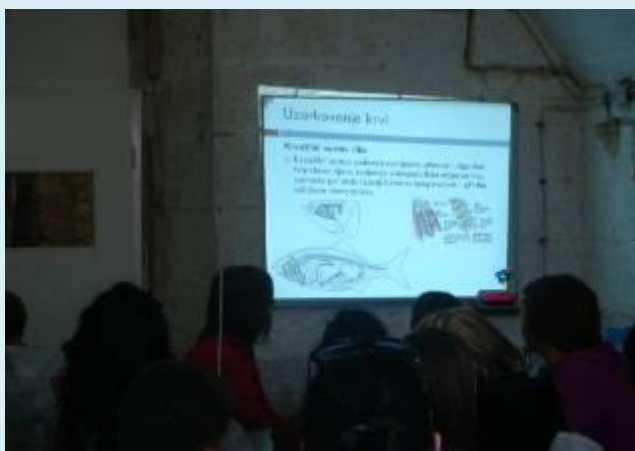
1. Uvod u kemiju i fiziku mora - osnovni kemijski parametri s karakterističnim dijagramima i njihovo određivanje u morskoj vodi, primarna produkcija u moru



2.4. STRUČNA PREDAVANJA

Teme:

1. Uvod u morsku biologiju
2. Beskralješnjaci: sistematika i prilagodbe
3. Ribe i njihove prilagodbe
4. Ekotoksikologija
5. Opasne i otrovne morske životinje
6. Utjecaj čovjeka na procese i ekološke odnose u Jadranskom moru
7. Kemijska obrana morskih organizama
8. Pula u doba Austro-Ugarske monarhije



3. Cijene ulaznica

CIJENE ULAZNICA
60 kn odrasli
40 kn učenici, studenti i umirovljenici
30 kn djeca od 3 do 7 godina

Napomene:

1. U cijenu ulaznice uključen je PDV.
2. Stručno vodstvo naplaćuje se po cijeni od 150,00 kn i nije uključeno u cijenu ulaznice. Ako je uključeno stručno vodstvo nedjeljom ili praznikom, cijena ulaznice povisuje se za 30% (nedjeljom) ili 50% (praznikom).

4. Cijene edukativnih programa „Plava škola“

AKVARIJSKI PROGRAMI	SADRŽAJ	TRAJANJE PROGRAMA	CIJENA
PLAVA ŠKOLA 1	- razgledavanje akvarija - rad na obali (mogućnost ronjenja)	2 h 30 min	20,00 €
PLAVA ŠKOLA 2	- razgledavanje akvarija - rad na brodu	2 h 30 min	25,00 €
PLAVA ŠKOLA 3	- razgledavanje akvarija - biološka radionica - kemijsko-fizikalna radionica - rad na obali (mogućnost ronjenja)	3 h 30 min	30,00 €
PLAVA ŠKOLA 4	- razgledavanje akvarija - biološka radionica - kemijsko-fizikalna radionica - rad na obali (mogućnost ronjenja) - rad na brodu	4 h 15 min	40,00 €

Napomene:

1. U cijenu ulaznice ili programa uključen je PDV, osiguranje posjetitelja te ukrcaj i iskrcaj s broda.
2. Cijene su izražene u eurima, a naplata se vrši u kunskoj protuvrijednosti po srednjem tečaju Hrvatske narodne banke na dan izvršenja usluge.
3. Grupni programi odvijaju se neovisno o našem radnom vremenu od ponedjeljka do subote. U slučaju održavanja programa nedjeljom ili praznikom, cijena se povisuje za 30% (nedjeljom) ili 50% (praznikom).
4. Sve turističke programe moguće je pratiti na hrvatskom, engleskom, njemačkom ili talijanskom jeziku.

5. Trodnevni akvarijski program

1. DAN Uvod u morski ekološki sustav (4-5h)

- razgledavanje akvarija uz stručno vodstvo
- biološka radionica (podjela morskih sredina i životnih zajednica s osvrtom na plankton, prehrambene lance i biotičke čimbenike uz praktični rad; analiza zajednice morskih cvjetnica i mikroskopiranje)
- fizikalno-kemijska radionica (uvod u kemiju mora - osnovni kemijski parametri s karakterističnim dijagramima i njihovo određivanje u morskoj vodi, primarna produkcija u moru)

2. DAN Terenski rad na brodu i obali (4-5h)

- analiza pojaseva uz obalu (supralitoral i mediolitoral) uz mogućnost sakupljanja uzoraka ronjenjem na dah u pojasu infralitorala
- upoznavanje s osnovama ribarstva na brodu; sakupljanje uzoraka podizanjem ribarskih mreža i povlačenjem planktonske mrežice

3. DAN Praktični rad u praktikumima (4-5h)

- biološka radionica (anatomija i fiziologija morskih beskralješnjaka i kralješnjaka, priprema i analiza uzorka krvi ribe)
- kemijsko-fizikalna radionica (kemijska obrana morskih organizama, prilagodbe morskih organizama na slano okruženje)

Cijena: 30,00 € po osobi, po danu

Napomena:

1. *Detaljniji opis programa zatražite putem e-mail-a (infos@aquarium.hr).*
2. *Najveći kapacitet broda je 12 osoba. Vrijeme trajanja terenskog rada varira ovisno o broju sudionika programa.*
3. *Redoslijed održavanja programa ovisi o vremenskim prilikama.*

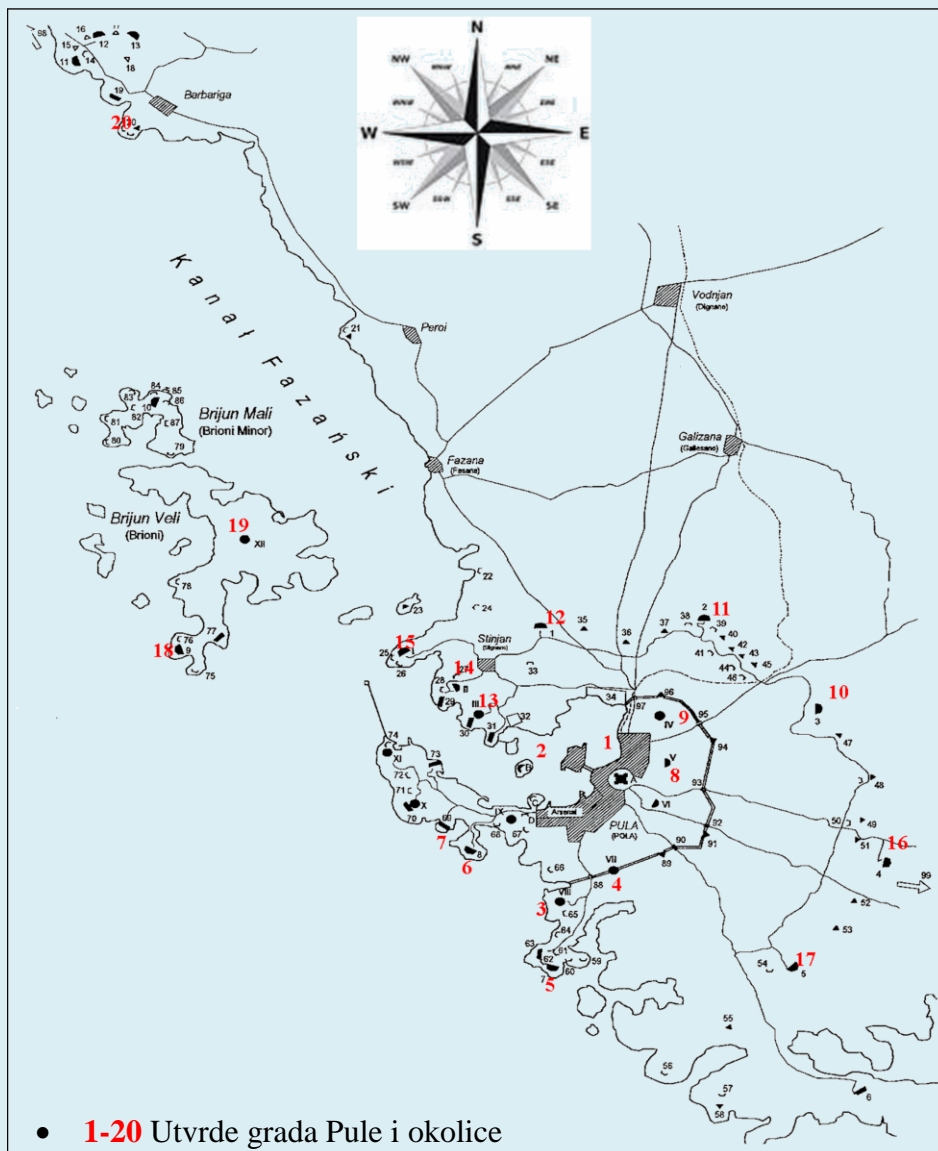
6. Obilazak austrougarskih fortifikacija

Od polovice 19. stoljeća do Prvog svjetskog rata Pula je na Istarskom poluotoku bila glavna vojnopomorska baza austrijske ratne mornarice. Dotad je Pula bila malo mjesto na Jadranu u kojemu je vladala malarija. Tu su bili citadela sagrađena 1639. godine, manji fortifikacijski sustav podignut dvadesetih i tridesetih godina 19. stoljeća, te mala pomoćna skladišta ratne mornarice. Gradnja utvrda započela je 1852. godine. Od tri glavna obrambena fortifikacijska prstena prvi je štitio sam ulaz u ratnu luku, drugi se prostirao na šire područje grada, dok se treći nalazio izvan grada. Radi kontrole pristupa ratnoj luci i Fažanskom kanalu grade se i utvrde na području otočja Brijuni te Barbarige.

Sačuvani brojni objekti tog obrambenog sustava, objekti pratećih vojnih ustanova, infrastrukture i komunalnog sustava, objekti društvenih i kulturnih sadržaja, čine taj prostor kulturnim krajolikom iznimne vrijednosti.

Nudimo: razgledavanje austrougarskih utvrda u gradu Puli i okolici s vlastitim prijevozom i našim vodičem.

Cijene: 150 kn po grupi po satu (cca 20 €)



7. Rezervacije i korisne informacije

RADNO VRIJEME

travanj, svibanj i rujan	10:00 – 18:00
lipanj - kolovoz	09:00 – 22:00
listopad - ožujak	10:00 – 16:00

Zatvoreno: 25.12. i 01.01.

Napomena:

Grupni programi odvijaju se neovisno o našem radnom vremenu od ponedjeljka do subote, u slučaju održavanja programa nedjeljom ili praznikom, cijena se povisuje za 30% (nedjeljom) ili 50% (praznikom).

KAKO REZERVIRATI POSJET

Telefon: 00385/52 381 402
00385/52 381 403
00385/91 1381 415
Fax: 00385/52 381 404
e-mail: infos@aquarium.hr

Za rezervaciju potrebno je pripremiti:

1. naziv programa i tema iz ponude
2. vrijeme i datum dolaska
3. način plaćanja
4. vaše podatke tj. e-mail adresu, broj telefona i faksa.

PLAĆANJE

Plaćanje je moguće izvršiti gotovinom, po predračunu ili računu, na žiro račun:

AQUARIUM PULA (Zagrebačka banka d.d. 2360000 – 1101162470)

Napomena:

Ako je plaćanje bezgotovinsko ili je potreban RI račun, molimo Vas da pripremite sljedeće podatke: naziv pravne osobe ili obrta, adresu sjedišta i matični broj.

KAKO OTKAZATI POSJET I SURADNJU

Molimo Vas da dogovor i rezervaciju otkažete čim prije telefonski ili putem e-mail-a.

PRATNJA

Za predškolske i školske grupe pratnja je obavezna, a voditelji su dužni paziti na svoje učenike za vrijeme obilaska akvarija ili za vrijeme trajanja naših programa.

Voditelji imaju besplatan ulaz u akvarij.