



REPUBLIKA HRVATSKA
DUBROVAČKO-NERETVANSKA ŽUPANIJA
GRAD DUBROVNIK

Upravni odjel za kulturu i baštinu
KLASA: 401-01/20-05/03
URBROJ: 2117/01-14-20-02
Dubrovnik, 21.svibnja 2020.

GRAD DUBROVNIK
Gradonačelnik

Predmet: Izvješće o radu i finansijsko izvješće javne ustanove PRIRODOSLOVNI MUZEJ DUBROVNIK za 2019. godinu

Sukladno statutarnoj obvezi javnih ustanova u kulturi Grada Dubrovnika dostavljamo Vam izvješće o radu i finansijsko izvješće Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik za 2019. godinu.

Radi pojašnjenja finansijskog izvješća i obrazaca koji su sastavni dio ovog prijedloga zaključka, u nastavku dajemo kratki osvrt na prihode i rashode ustanove u izvještajnom razdoblju.

U dostavljenom finansijskom izvješću Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik za 2019. godinu utvrđeno je da su ukupno ostvareni prihodi i primici iznosili 1.486.547 kuna od čega:

- prihodi iz Proračuna Grada Dubrovnika	1.453.605 kuna (97,78%)
- vlastiti prihodi	7.999 kuna (0,54%),
- Ministarstvo kulture RH	24.943 kuna (1,68%).

Ukupni rashodi i izdaci iznosili su 1.478.548 kune, od čega rashodi za zaposlene zauzimaju 44,9%, rashodi za kupnju opreme 0,4%, a ostali materijalni troškovi 54,7%.

U 2019. godini Prirodoslovni muzej je ostvario višak prihoda u iznosu od 7.999 kuna što uvećano za preneseni višak iz prethodne godine čini višak od 23.018 kuna koji se prenosi u sljedeću godinu.

Predlaže se gradonačelniku da dostavi Gradskom vijeću Grada Dubrovnika na raspravu i donošenje izvješće o radu i finansijsko izvješće javne ustanove u kulturi Prirodoslovni muzej Dubrovnik za 2019.godinu.

Pročelnica
Ana Hilje, dip.oec.





REPUBLIKA HRVATSKA
DUBROVAČKO-NERETVANSKA ŽUPANIJA
GRAD DUBROVNIK

Gradonačelnik
KLASA: 401-01/20-05/03
URBROJ: 2117/01-01-20-03
Dubrovnik, 10. lipnja 2020.

Na temelju članka 48. Zakona o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi („Narodne novine“, broj 33/01, 60/01, 129/05, 109/07, 125/08, 36/09, 150/11, 144/12 i 19/13-pročišćeni tekst) i članka 41. Statuta Grada Dubrovnika („Službeni glasnik Grada Dubrovnika“ broj 4/09, 6/10, 3/11, 14/12, 5/13 i 6/13 – pročišćeni tekst), gradonačelnik Grada Dubrovnika donio je

ZAKLJUČAK

1. Utvrđuje se Prijedlog zaključka o prihvaćanju izvješća o radu i finansijskog izvješća javne ustanove Prirodoslovni muzej Dubrovnik za 2019. godinu i dostavlja Gradskom vijeću Grada Dubrovnika na raspravu i prihvatanje.
2. Izvjestitelj o ovom predmetu bit će Ana Kuzman, ravnateljica javne ustanove Prirodoslovni muzej Dubrovnik.



DOSTAVITI:

1. Gradsko vijeće Grada Dubrovnika
2. Upravni odjel za poslove gradonačelnika, ovdje
3. Upravni odjel za kulturu i baštinu, ovdje
4. Pismohrana

G r a d s k o v i j e č e

KLASA: 401-01/20-05/03

URBROJ: 2117/01-

Dubrovnik,

Na temelju članka 32. Statuta Grada Dubrovnika („Službeni glasnik Grada Dubrovnika“ broj 4/09, 6/10, 3/11, 14/12, 5/13, 6/13 – pročišćeni tekst i 9/15), Gradsko vijeće Grada Dubrovnika na ____ sjednici, održanoj_____, donijelo je

Z A K L J U Č A K

1. Prihvata se izvješće o radu javne ustanove Prirodoslovni muzej Dubrovnik za 2019. godinu s pripadajućom finansijskom dokumentacijom.
2. Izvješće o radu javne ustanove Prirodoslovni muzej Dubrovnik za 2019. godinu čini sastavni dio ovog zaključka.

Predsjednik Gradskog vijeća
mr.sc. Marko Potrebica

DOSTAVITI:

1. Upravni odjel za poslove gradonačelnika, ovdje
2. Upravni odjel za kulturu i baštinu, ovdje
3. Prirodoslovni muzej Dubrovnik, Androvićeva 1, 20000 Dubrovnik
4. Pismohrana



PRIRODOSLOVNI MUZEJ DUBROVNIK

Androvi eva 1, 20000 Dubrovnik, Dubrova ko-neretvanska flupanija

Tel./fax: 020/324-888

e-mail: ana.kuzman@pmd.hr, URL: <http://www.pmd.hr>

IZVJEŠTAJ O RADU ZA 2019. GODINU

1. SKUPLJANJE GRAĐE

1.2. Terensko istraživanje

- Tijekom 2019. godine na podruju Dubrova ko-neretvanske flupanije u suradnji sa Udrugom HYLA nastavljena su terenska istraflivanja i prikupljanje primjeraka za Zbirku kukaca.
- U 2019. godini zapoela su terenska istraflivanja i prikupljanje materijala za novu Zbirku algi te za nadolaze u izloftbu Morski akvarel. Prikupljanje provodi kustosica Matea Martinovi autonomnom ronila kom opremom, a do sada je obavljeno ukupno 27 zarona te prikupljeno oko 70 primjeraka od kojih je dio biti iskorišten u formiranju transparentnog display-a u navedenoj izloftbi, a dio inventariziran. Projekt prikupljanja nastavit će se i u sljedeoj godini.
- U 2019. godini osnovana je Zbirka stjenica (Heteroptera) za koju je prikupljeno 9 primjeraka, a riječ je uglavnom o novim nalazima za faunu stjenica Hrvatske o kojima su publicirani znanstveni radovi ili je publikacija u tijeku
- Sudjelovanje na ronila kim terenima i prikupljanju podataka za kartiranje morskih staništa i vrsta te utvrđivanje stanja livada *Posidonia oceanica* na područjima ekološke mreže Rt Rukavac – Rt Mar uleti i Stonski kanal, na poziv Udruge Sunce – Split.

2. ZAŠTITA

2.1. Preventiva zaštita

É Redoviti pregled i preventivna zaštita na muzejskim zbirkama. Zamjena dotrajalih sredstava za dezinfekciju (unutar kutija i ormara) te dezinfekcija uvaonice na trećem katu muzeja i izložbenog prostora na drugom katu.

É Izvršena deratizacija (Sanitat d.o.o.)

2.2. Konzervacija

- Preparirano 9 primjeraka stjenica za novoosnovanu Zbirku stjenica (Heteroptera)
- Herbarizirano oko 70 primjeraka morkih makroalgi, kojih će dio biti iskorišten u formiranju transparentnog display-a u izložbi Morski akvarel, a dio inventariziran

2.4. Ostalo

- Redovito i kontinuirano praćenje mikroklimatskih uvjeta u uvaonici.
- Opremanje laboratorija potrebnom opremom.
- Nakon stručne obrade paleontološke i geološke građe Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik od strane djelatnika Hrvatskog prirodoslovnog muzeja građa je preuzeta i vraćena u Prirodoslovni muzej Dubrovnik. Osim same manipulacije građom izvršen je pregled i pohrana građe.
- Izvršeno je zbrinjavanje preko 200 litara kemikalija te staklenog otpada (staklene posude u kojima su se pohranjivali otpisani muzejski predmeti).

3. DOKUMENTACIJA

3.1. Inventarna knjiga

- U inventarnu knjigu upisano je 9 predmeta iz Zbirke stjenica (Heteroptera)

3.6. Hemeroteka

- Hemeroteka se evidentira pomoću unalnog programa Microsoft Excel te je obraćeno 83 jedinica iz tiska i s internet portala (PMD HEM 929 -PMD HEM 1011). Svaka jedinica je pohranjena u pdf formatu, a originali lanaka su sortirani i pohranjeni u registrator. Svakoj jedinici dodijeljena je oznaka i inventarni broj

3.9. Ostalo

- Vo enje sekundarne dokumentacije sukladno zakonskim propisima: Knjiga evidencije o izložbama (PMD IZL 35 ó PMD IZL 38), Evidencija o stru nom i znanstvenom radu (PMD SZR 50- PMD SZR 58), Evidencija o pedago-koj djelatnosti (PMD PE 1-19 - PMD PE 15-1) i Evidencija o izdava koj djelatnosti (PMD IZD 55 ó PMD IZD 63).

6. STRUČNI RAD

6.1. Stručna obrada muzejske građe / 6.2. Identifikacija/Determinacija građe

- Stru no obra eno i determinirano 9 predmeta za novoosnovanu Zbirku stjenica (Heteroptera)
- Stru na obrada i determinacija novoprikljenog materijala za Zbirku algi je u tijeku
- Muzejski predmeti iz Zbirke ptica (197 inventarnih brojeva) povezani su s muzejskom dokumentacijom Izložbena sistematska zbirka Andrije Lesingera. Na taj na in predmetima koji su imali samo podatke o porodici i vrsti su pridruženi podaci o vremenu i mjestu prikupljanja, preparatoru, spolu i ponekim ekolo-kim podacima. Svi novi podaci uneseni su u Excel tablicu i u tijeku je unos istih u program FileMaker Pro.
- Muzejski predmeti iz Zbirke ptica (10-tak inventarnih brojeva) povezani su s podacima o vremenu i mjestu ulova na na in da su prilikom pregleda gra e prona eni papiri i umetnuti ispod krila (smje-teni od strane preparatora 1960-tih godina). Svi prona eni podaci upisani su u inventarnu knjigu.
- U suradnji s Foto Nomad d.o.o. fotografirana je cjelokupna gra a Zbirke ptica (1051 predmet). Svlakovi su fotografirani bo no, trbu-no i le no dok su dermoplasti ni preparati smje-teni u dioramama fotografirani prvobitno pojedina no, a potom i grupno - fotografirana cjelokupna diorama. Ukupno je u injeno 2000 fotografija. Tijekom fotografiranja izvr-eno je i mjerjenje predmeta. Svim predmetima u Zbirci ptica zabilješen je to an smje-taj (ormar, polica, kutija) te je u tijeku unos navedenih podataka u inventarnu knjigu.



Slika 1. Gak *Nycticorax nycticorax*



Slika 2. Guska glogovnja a *Anser fabalis*



Slika 3. U-ara *Bubo bubo*

- U suradnji s Foto Nomad d.o.o. fotografirana je cjelokupna Zbirka minerala i stijena (444 inventarna broja i 585 predmeta) te Zbirka pti jih jaja (15 inventarnih brojeva i 35 predmeta)



Slika 4. Kalcit



Slika 5. Jaja vrapca *Passer domesticus*

6.3. Revizija gradi

É Revizija Zbirke ptica u injena je u sastavu sastavu F. izmi (Drflavni arhiv u Dubrovniku), I. Michl (Dubrova ki muzeji) i J. Suli Tprem (Prirodoslovni muzej Dubrovnik). Komisija je zapoela s radom u velja i, a zavrni izvje-taj predala je u svibnju. Pronaeni su svi predmeti zavedeni u Inventarnu knjigu Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik. Komisija nije prona-la nepravilnosti u vidu nedostatka predmeta ili predmeta koji nisu upisani u inventarnu knjigu.

6.6. Sudjelovanje na kongresima i savjetovanjima

- Kustosica Matea Martinovi sudjelovala je s dva poster izlaganja na kongresu: XXI European Congress of Lepidopterology, koji se odrflavao 3 ó 7. lipnja u Campobasso, Italija.

É Vi-a kustosica Jadranka Suli Tprem sudjelovala je na 54. hrvatskom i 14. meunarodnom simpoziju agronoma s posterskim priop enjem Biometry analysis of the stargazer *Uranoscopus scaber* Linnaeus, 1758. from the southern Adriatic; Vodice, 17. ó 22. velja e 2019.

É Vi-a kustosica Jadranka Suli Tprem sudjelovala je na 54th European Marine Biology Symposium s posterskim priop enjem: Maximum length and age of stargazer, *Uranoscopus scaber* Linnaeus, 1758.; Dublin, 25. ó 29. kolovoza 2019.

É Vi-a kustosica Jadranka Suli Tprem sudjelovala je na znanstveno-stru nom skupu Otok Lokrum: Od znanstvenih spoznaja do upravljanja za-ti enim podru jem s posterskim priop enjem: Doprinos zbirke Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik poznavanju ornitofaune otoka Lokruma; Dubrovnik, 7. studenog 2019.

6.8. Stručno usavršavanje (tečajevi, seminari, studijska putovanja, specijalizacija, stručni ispiti)

- Sudjelovanje na radionici Plan upravljanja za-ti enom spomeni kom cjelinom Grada Dubrovnika; Dubrovnik, 15. studenog 2019.

6.10. Urednički poslovi, recenzije knjiga i članaka

É Recenzija znanstvenog lanaka za asopis Journal of Fisheries and Aquaculture Research (J. Suli Tprem)

6.12. Informatički poslovi muzeja

É Redovito vo enje Facebook stranice Muzeja.

É Redovito održavanje službene web stranice Muzeja.

6.13. Ostalo

É U suradnji s F. izmi em iz Državnog arhiva u Dubrovniku pregledano je arhivsko gradivo iz fonda HR-DADU 198 Trgova ko-obrtni ka komora Dubrovnik, u razdoblju 1863.-1773. Dokumenti koji se odnose na prikupljanje građe za prirodoslovni kabinet (s ciljem osnivanja Tehničke-kole), a kasnije i za osnivanje Domorodnog muzeja su skenirani (ukupno 120 slikovnih datoteka) te prevedeni s talijanskog i njemačkog jezika.

7. ZNANSTVENI RAD

7.2. Publicirani radovi

- **Martinović, Matea;** Gjeldum, Anton; Koren, Toni. (2019). *Belonochilus numenius* (Say, 1832) (Heteroptera: Lygaeidae), a new invasive species in Croatia. *Natura Croatica*. 28, 481-484.
- Koren, Toni; Dender, Dubravko; Ilić, Barić; **Martinović, Matea.** (2019). ON THE DISTRIBUTION OF THE LATTICE BROWN, *KIRINIA ROXELANA* (CRAMER, 1777) IN SOUTHERN CROATIA (LEPIDOPTERA: NYMPHALIDAE). *Acta Entomologica Serbica* 24 (1), 41-45
- Koren, Toni; Ilić, Barić; Dender, Dubravko; **Martinović, Matea.** (2019). On the distribution and status of the African monarch (*Danaus chrysippus* (Linnaeus, 1758); Lepidoptera: Nymphalidae) in Croatia.
- Koren, Toni & **Martinović, Matea.** (2019). The rediscovery of the Southern Swallowtail (*Papilio alexanor* Esper, 1799) in Bosnia & Herzegovina after 50 years of absence. *Entomologist's Gazette*. 70. 27-30.
- Koren, Toni; Dender, Dubravko; **Martinović, Matea;** Zadravec, Mladen; Burić, Ivona. The southern swallowtail (*Papilio alexanor*) in Croatia: rare or just overlooked? // Book of abstracts, XXI European Congress of Lepidopterology, University of Molise, Campobasso, Italy, 2019. str. 113-114

- **Martinović, Matea;** Dender, Dubravko; TMih, Ana; Zadravec, Mladen; Babić, Jelena; Koren, Toni. Past and present: a comparative analysis of the butterfly fauna in the mainland part of Dubrovnik-Neretva County. // Book of abstracts, XXI European Congress of Lepidopterology, University of Molise, Campobasso, Italy, 2019. str. 117-118.

Znanstveni radovi u zbornicima skupova s međunarodnom recenzijom

É Sulić Šprem, Jadranka; Dobroslavić, Tatjana; Vlačić, Matea; Martinović, Matea; Koflul, Valter. Biometrijska obilježja beflmeku, *Uranoscopus scaber* Linnaeus, 1758. na području južnog Jadrana // Zbornik radova 54. hrvatskog i 14. međunarodnog simpozija agronoma / Miočević, B.; TMirić, I. (ur.). 2019. 331-335 (međunarodna recenzija, objavljeni rad, znanstveni).

Safleti u zbornicima skupova

É Sulić Šprem, Jadranka; Kralj, Jelena. Doprinos zbirke Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik poznavanju ornitofaune otoka Lokruma. // Otok Lokrum: Od znanstvenih spoznaja do upravljanja za-ti enim područjem, Zbornik safletaka / Crnević, M; Brato-Cetinić, A. (ur.). 2019. 112-113 (međunarodna recenzija, safletak, znanstveni)

É Sulić Šprem, Jadranka; Dobroslavić, Tatjana; Koflul, Valter. Maximum length and age of stargazer, *Uranoscopus scaber* Linnaeus, 1758. // 54th European Marine Biology Symposium, Book of abstracts / Dublin, 2019. 168. (međunarodna recenzija, safletak, znanstveni).

7.3. Znanstveno usavršavanje (magisterij, doktorat)

- Jadranka Sulić Šprem obranila je doktorsku disertaciju Biolo-ko-ekolo-ke znanosti beflmeku *Uranoscopus scaber* Linnaeus, 1758. u južnom Jadranu na poslijediplomskom sveučilišnom studiju Primijenjene znanosti o moru te stekla akademski naziv doktor znanosti iz znanstvenog područja prirodnih znanosti, polje interdisciplinarne prirodne znanosti, grana znanosti o moru. Disertacija je izrađena na Sveučilištu u Dubrovniku, Odjelu za akvakulturu i u Prirodoslovnom muzeju Dubrovnik pod vodstvom dr.sc. Valtera Koflula.

9. IZLOŽBENA DJELATNOST

Naziv izložbe: Žiohari ó svijet koji ostaje

Mjesto održavanja i prostor: Prirodoslovni muzej Dubrovnik, izložbeni prostor na 1. katu

Vrijeme trajanja: od 31. siječnja do 03. svibnja 2019.

Autori izložbe: dr. sc. Iva Mihoci, Petar Crnjan, dr. sc. Vlatka Miteštić Stanković i Mirna Klaić, Hrvatski prirodoslovni muzej

Vrsta: prirodoslovna, tuzemna, samostalna, pokretna

Tema: Izložba je zanimljiva, atraktivan i multimedijalni recentan i prikazuje osnovne znanstvene biologije i evolucije flohara, a cijela je eksponicija obogaćena insektarijem u kojem je životni ciklus flohara zorno prikazan sa živim jedinkama madagaskarskog siktajućeg flohara i argentinskog flohara. Poseban dio izložbe prikazuje život flohara u antropogenim staništima poput stare slavonske kuće. Uz sve biološke osobitosti koje objašnjavaju opstanak ove uspješne životinjske skupine progovara se i o metodama suzbijanja nekolicine vrsta koje predstavljaju sinantropske invazione vrste.

Korisnici: Svi posjetitelji Muzeja



Slika 6. Detalj izložbe Žohari – svijet koji ostaje



Slika 7. Detalj izložbe Žohari – svijet koji ostaje, insektarij sa flivim primjercima madagaskarskog siktaju eg flohara

Naziv izložbe: Plasticamente ó Plasti na (no na) mora!

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik, atrij

Vrijeme trajanja: 08. travnja ó 29. svibnja 2019.

Autori izložbe: Udruga za prirodu, okoli–i održivi razvoj Sunce

Vrsta: prirodoslovna, tuzemna, edukativna, informativna, pokretna, didaktička

Tema: Izložba donosi interaktivne eksponate na injene upravo od plastike, a osnovni cilj je pro-iriti svijest o opasnosti pretjerane konzumacije jednokratne plastike, kao i nikada veću potrebu za adekvatnim odvajanjem i zbrinjavanjem plastičnog otpada. Procjenjuje se da oko 80% morskog otpada dolazi iz kopnenih izvora i od aktivnosti s kopna, dok oko 20% otpada u moru završava kao rezultat (neodgovornog) pomorskog prometa i ribarstva. Prema Programu Ujedinjenih naroda za okoliš (UNEP), samo 15 % morskog otpada pluta na morskoj površini; dodatnih 15 % ostaje u vodenom stupcu, a 70 % nalazi se na morskom dnu. Trenutačne procjene pokazuju da danas u oceanu ima više od 150 milijuna tona plastike. Ako se nista ne

promijeni, do 2025. godine ocean će sadržavati 1 tonu plastike na svake 3 tone ribe, a do 2050. oceani bi mogli imati više plastike nego ribe, a sve veću opasnost po morske i kopnene ekosustave, ali i zdravlje ljudi, predstavlja i mikroplastika.

Izložba se postavlja u sklopu ML-REPAIR projekta. Opći cilj projekta je sprječavanje i smanjivanje unosa i raspršivanja otpada u Jadranskom moru. Nositelj projekta je CAØ Foscari Fakultet, Sveučilište u Veneciji, a partneri su Talijanski Nacionalni Institut za zaštitu okoliša i istraživanje (ISPRA), Udruglenje M.A.R.E. i LIMOSA iz Italije te Institut za oceanografiju i ribarstvo, Javna ustanova RERA S.D. za koordinaciju i razvoj Splitsko-dalmatinske flutpanije i Udruga za prirodu, okoliš i održivi razvoj Sunce, Split.

Korisnici: svi posjetitelji Muzeja



Slika 8. Detalj izložbe *Plasticamente – Plastična (noćna) mora!*

Naziv izložbe: 120 godina krapinskog praha ovjeka

Mjesto održavanja i prostor: Prirodoslovni muzej Dubrovnik, izložbeni prostor na 1. katu

Vrijeme trajanja: od 18. svibnja do 31. listopada 2019.

Autor koncepcije i likovnog postava izložbe: Jurica Sabol, Muzej krapinskih neandertalaca

Vrsta: prirodoslovna, tuzemna, samostalna, pokretna

Tema: Prije 120 godina otkriju krapinskog praha ovjeka započela je sasvim slučajno, krajem 19. stoljeća, kada su stanovnici Krapine u građevinske svrhe eksplorirali pjesak na Hunjakovu brijezu. Prilikom radova nailazili su na mnoge njima nepoznate i udne fosilne kosti, a neke od njih je prikupio i Josip Rehorić, krapinski učitelj zemljopisa, te ih 1895. godine poslao potom u Zagreb Dragutinu Gorjanoviću-Krambergeru, tada-njem ravnatelju Geološkog paleontološkog odjela Narodnog muzeja i profesoru paleontologije i geologije na Sveučilištu u Zagrebu. Gorjanović-Kramberger dolazi prvi puta u Krapinu 23. kolovoza 1899. godine na poziv gradonačelnika Vilibalda Sluge, kako bi proučio udne nalaze podno Hunjakova

brijega, u neposrednoj blizini Kneippovog lje ili-ta. Detaljnijim analizama nasлага flutog miocenskog pje-enjaka, visine oko 8 metara, uo io je proslojke pepela i fleštenog pijeska, kamenog oru a i ostatke flivotinjskih kostiju, a ljudski kutnjak mu je dao definitivnu potvrdu da se radi o pradavnom ljudskom stani-tu. U sustavnim iskopavanjima i istraflivanjima koja su trajala od 1899. do 1905. godine, Dragutin Gorjanovi -Kramberger je prikupio oko 900 ljudski fosilnih ostataka od oko 80 ótak individua razli ite dobi i spola, -to ini najve u pojedina nu zbirku neandertalaca na svijetu.

U krapinskoj zbirci se nalazi oko tristotinjak kostiju lubanja i eljusti te gotovo etiri stotine kostiju ostalih dijelova tijela. Krapinski nalazi nam govore o morfologiji neandertalaca: mi-i ava gra a, kra i, ali ja i udovi, jaki zglobovi, ba vasti oblik grudnog ko-a, nifli rast, izraflena eona kost, koso i kratko elo, ve i zubi, ravna brada, ravno i izdufeno tjeme, veliki volumen mozga. Iako se u kompletnoj zbirci ne nalazi niti jedan cjeloviti kostur, kosti su povr-inski dobro o uvane, ali su vrlo krhke i fragmentirane te nisu pogodne za genetska istraflivanja.

Izloflba je rezultat me umuzejske suradnje Muzeja krapinskih neandertalaca i Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik, a otvorena je povodom Meunarodnog dana muzeja (18. 5.) i 120-te godi-njice od monumentalnog otkri a u Krapini. Koncepcija izloflbe zami-ljena je kao svojevrsni vremeplov odnosno prikaz od po etka geolo-ko-paleontolo-kih istraflivanja Dragutina Gorjanovi a-Krambergera na Hu-njakovom brdu 1899. godine pa sve do 1905. (kada su istraflivanja zavr-ila). U sklopu izloflbe prezentirana su djela tog velikana hrvatskog prirodoslovlja, razli ite karte, crtefli i sl. kao i rekonstrukcija -pilje pra ovjeka sa 2-3 skulpture, oko 50-ak kostiju (originali) flivotinja iz razdoblja pleistocena (prije 125.000 godina) te kopija krapinske zbirke. U sklopu izloflbe za djecu je pripremljen i edukativni dio s pedago-kim programima.

Korisnici: Svi posjetitelji Muzeja



Slika 9. Postav izložbe *120 godina krapinskog pračovjeka*



Slika 10. Detalj izložbe *120 godina krapinskog pračovjeka*

Naziv izložbe: Hranitelji Grada

Mjesto održavanja i prostor: Prirodoslovni muzej Dubrovnik, izložbeni prostor 1. kata

Vrijeme trajanja: od 22. studenoga do 17. prosinca 2019.

Realizacija izložbe: Prirodoslovni muzej Dubrovnik, Udruga Kinookus i Dubrova ka razvojna agencija DURA

Autor koncepcije izložbe: Udruga Kinookus

Autorice likovnog postava: Ana Kuzman i Dubravka Tullio

Vrsta: prirodoslovna, umjetnička, tuzemna, informativna, samostalna, pokretna

Tema: Izložba Hranitelji Grada dio je europskog projekta *Slow Food Srednja Europa: kultura, baština, identitet i hrana*, a sufinancirana je sredstvima Europske Unije. U fokusu izložbe su načini sugrađani, tzv. hranitelji grada, koji na razne načine sudjeluju u proizvodnji ili pripremi hrane koja dolazi na naše stolove te očuvanju gastro-kulturne tradicije našeg kraja.

Korisnici: Svi posjetitelji Muzeja



Slika 11. Izložba *Hranitelji Grada*



Slika 12. Detalj izložbe *Hranitelji Grada*



Slika 13. Detalj izložbe *Hranitelji Grada*

10. IZDAVAČKA DJELATNOST MUZEJA

10.1. Tiskovine

- Uz izložbe otisnute su pozivnice i plakati te katalozi (*Žohari – svijet koji ostaje, 120 godina krapinskog pračovjeka i Hranitelji Grada*).

11. EDUKATIVNA DJELATNOST

11.1. Vodstva

- Vodstva po postavu Muzeja i izložbama (47 vodstva za sve uzraste).
- Posebno vodstvo za učenike i profesore flupanijskog natjecanja iz geografije za osnovne škole.
- Posebno vodstvo na talijanskom jeziku za učenike klasi ne gimnazije Galileo Gallilei iz Firenze.
- Posebno vodstvo za studente Prirodoslovno-matematičkog fakulteta u Splitu.
- Posebno vodstvo za kinesku delegaciju Centra kulturnih i kreativnih industrija iz Hangzhoua.



Slika 14. Kineska delegacija Centra kulturnih i kreativnih industrija iz Hangzhoua u pojeti Muzeju

11.2. Predavanja

- Predavanje za javnost povodom Festivala znanosti 2019. - Tajna purpura, dr.sc. Ana Brato-Cetini i dr. sc. Josip Miku – 6. travnja 2019.
- Edukativno predavanje povodom Festivala znanosti 2019. - Goetheova teorija boja, Davor Lucianović – 10. travnja 2019.
- Edukativno predavanje povodom Festivala znanosti 2019. - Kemija u boji, dr. sc. Ivica Ilović – 12. travnja 2019.
- Edukativno predavanje povodom 24. Edukativno muzejske akcije - Slow food od polja do stola, Ivo Kara-Pešić – 7. svibnja 2019.
- Edukativno predavanje povodom Svjetskog dana leptira - Raznolikost danjih leptira Dubrovačko-neretvanske flupanije, Matea Martinović – 28. svibnja 2019.
- Predavanje za javnost povodom građanske inicijative Dani kolektivne sadnje drveća u Hrvatskoj – Biljke hraniteljice i njihova uloga u svijetu leptira, Matea Martinović – 27. listopada 2019.
- Predavanje za javnost o Artemija, dr.sc. Jadranka Sulić – 16. prosinca 2019.



Slika 15. Predavanje *Kemija u boji*



Slika 16. Predavanje *Goetheova teorija boja*

11.3. Radionice i igaonice

U sklopu programa Nastava u muzeju odrflana je radionica Uzgoj ranih stadija riba. U enici Gimnazije Dubrovnik s profesoricom Majom Sambrailo saznali su za-to i kako se artemija koristi u akvakulturi te kako je hidratizirati, dekapsulirati, izvaliti i obogatiti. Radionicu su odrflali doc.dr.sc. Kruno Bona i sa Sveu ili-ta u Dubrovniku i dr.sc. Jadranka Suli TMprem, vi-a kustosica.



Slika 17. Radionica *Uzgoj ranih stadija riba*



Slika 18. Radionica *Uzgoj ranih stadija riba*

- Povodom manifestacije No muzeja 2019. održan je zanimljiv edukativni program koji je uključivao stručna vodstva za djecu i odrasle, kviz znanja te edukativno-kreativne radionice pod nazivom fiohari izbliza, Utrka flohara i društenje sa floharom Mirkom. U programu je sudjelovalo 100 djece predškolskog, osnovnoškolskog i srednjoškolskog uzrasta.



Slika 19. Radionica *Žohari izbliza*



Slika 20. Radionica *Druženje sa žoharom Mirkom*

- Povodom izložbe fiohari - svijet koji ostaje, održane su radionice pod nazivom fiohari izbliza za pred-kolski i osnovno-kolski uzrast. Djeca su na primjerima flivih jedinki madagaskarskih flohara učila o morfologiji i fiziologiji tih neobičnih kukaca. Također su se na prepariranim primjercima smještih i crnih flohara upoznala s populacijom koja flivi na našem području, te na taj način učila o njihovom načinu života, načinu na koji se mi mogu obraniti od njih i posljedicama koje mogu ostaviti na naše zdravlje.



Slika 21. Radionica Žohari izbliza

- Osnovna škola Marina Getaldi a sudjelovala je u Ma-karanom -kolskom danu koji organizira Grad Dubrovnik. Maska pod nazivom Ugroflen leptiri okolice Dubrovnika rezultat je edukativnog predavanja i radionice Na korak od nestanka - ugroflen leptiri okolice Dubrovnika koja se odrflala u suradnji s Udrugom Hyla u Prirodoslovnem muzeju Dubrovnik. U enici 2.b razreda s uiteljicom Marinom Toma– sudjelovali su na radionici i predavanju te su izradili maske s pedagoginjom Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik, Dubravkom Tullio.



Slike 22. i 23. Ugroflen leptiri okolice Dubrovnika- Ma-karani -kolski dan

- Prirodoslovni muzej Dubrovnik u suradnji s Gimnazijom Dubrovnik tre u godinu zaredom organizirao je stru no vodstvo i radionicu na talijanskom jeziku za uenike gimnazije iz Firenze Gallileo Gallilei. U enici su sudjelovali u radionici pod nazivom Scarafaggi da vicino. Nakon vodstva po izloflbi fiohari svijet koji ostaje, u enici su determinirali jedinke flohara koje flive na na-im prostorima i u ili o morfologiji i fiziologiji madagaskarskih siktaju ih flohara na flivim jedinkama koje su bile u postavu izloflbe.
- Osmu godinu zaredom Prirodoslovni muzej Dubrovnik sudjeluje u organizaciji Festivala znanosti koji se odrflao od 8. do 13. travnja 2019. godine. Tema Festivala znanosti 2019. bila je Boje, a partneri u realizaciji manifestacije bili su Javna ustanova Rezervat Lokrum, Odjel za akvakulturu Sveuilišta u Dubrovniku, Gimnazija Dubrovnik i Dom Marina Drfli a. U zanimljiv i bogat program za sve uzraste ukljuio se veliki broj djece te se ostvarila suradnja s odgojno - obrazovnim ustanovama s područja Grada Dubrovnika. Program je obuhvaao jednu izloflbu, pet predavanja i dvanaest radionica.

Program Festivala znanosti u Prirodoslovnom muzeju Dubrovnik:

Izložba i radionice: Plasticamente o plasti na (no) na mora

Voditelji: Udruga Sunce - Split

Vrijeme odrflavanja: ponedjeljak, 8. travnja 2019. godine, 11.00-13.00

Mjesto odrflavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik, Androvićeva 1, Dubrovnik

Predavanja, radionice i stručno vodstvo: Lokrum o laboratorij boja

Autorice: Marija Crnjević, Katarina Ivanin Kardum, Barbara Margaretić, Katija Dolina, Ana Sutlović

Vrijeme odrflavanja: ponedjeljak, 8. travnja 2019. godine, 10.15-12.00

Mjesto odrflavanja: Otok Lokrum (konferencijska dvorana)

Interdisciplinarni program Lokrum o laboratorij boja namijenjen je svima vama koji volite stjecati tradicionalna znanja, posebno ona koja predstavljaju prirodne i kulturne vrijednosti dubrovačkoga kraja. Tijekom predavanja, radionice i etnije, otkriće koje boje skrivaju crni jasen, bor, –ipak, brojne te koji su najpoznatiji primjeri bojenja u kućanstvu. Pri tome će se istaknuti vrijednost i potreba zaštite pojedinih biljnih vrsta i staništa na primjeru otoka Lokruma.

Radionica: Vile u bojama prirode

Voditeljice: Dubravka Tullio i Jasmina Runje

Vrijeme odrflavanja: utorak, 9. travnja 2019. godine, 10.00-11.00.

Mjesto odrflavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Drfli eve su vile kompleksna bivala, u koja je upisao vrline i mane svojih sugrađana. One su mitološke ljepotice s ljudskim karakteristikama. Kreativna radionica Vile u bojama prirode zapravo je uvodnim razgovorom o Marinu Drfli u, renesansi i prirodnim pigmentima. Tehnikom asamblafla, recikliranjem staroga papira, kartona i plastike uprizoriti će se bogat i –arolik flivot tih fantastičnih bivala. Tkaniće za izradu vila su takođe se bojiti u prirodnim pigmentima te će se cijeli postupak pokazati sudionicima. Nastali će se radovi povezati ribarskim strunama i izložiti na Trgu oružja, gdje su i nastali.



Slika 24. Radionica *Vile u bojama prirode*

Predavanje i radionica: Boje kao indikatori u prirodnim znanostima

Voditeljice: Marina Brailo Tepanović, Sanja Grčan, Marijana Perarević

Vrijeme održavanja: utorak, 9. travnja 2019. godine, 8.30-12.00.

srijeda, 10. travnja 2019. godine, 8.30-12.00.

etvrtak, 11. travnja 2019. godine, 8.30-12.00.

Mjesto održavanja: Sveučilište u Dubrovniku, Odjel za akvakulturu, Istra Carića 4, Dubrovnik

Predavanje i radionica Boje kao indikatori u prirodnim znanostima namijenjena je u enicima viših razreda osnovne škole, koji će kroz praktične i zabavne radionice naučiti na koji se način boje koriste za određivanje pojedinih spojeva u metodama koje su este u biologiji i kemiji.



Slika 25. Predavanje i radionica *Boje kao indikatori u prirodnim znanostima*

Predavanje: Tajna purpura

Predava i: Ana Brato–Cetini i Josip Miku–

Vrijeme odrflavanja: utorak, 9. travnja 2019. godine, 17.00-18.00.

Mjesto odrflavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik, Androvi eva 1, Dubrovnik

U gradu Tiru, uz obalu Sredozemnoga mora, jo– 1600 godina prije Krista, proizvodila se skupocjena boja kojoj Feni ani, u znatnoj mjeri, duguju svoj trgova ki uspjeh. Tirskim purpurom ogrtali su se faraoni i carevi, kraljevi i kardinali, a spominju ga Homer i u Ilijadi i u Odiseji, Virgilije u Eneidi, evan elisti u Biblijci. Na predavanju Tajna purpura saznajte –to puflevi imaju s tom slavnom bojom.

Predavanje: Goetheova teorija boja

Predava : Davor Lucianovi

Vrijeme odrflavanja: srijeda, 10. travnja 2019. godine, 12.30-13.30.

Mjesto odrflavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik, Androvi eva 1, Dubrovnik

Premda je danas Newtonova teorija op eprihva ena u znanstvenim krugovima, i Goetheova teorija danas sve vi-e pobu uje interes u znanstvenim krugovima, a njena prihva enost i primjena u stvarala koj praksi kod umjetnika, kao i u nekim pedago-kim praksama nadaleko

je poznata. Predavanje je namijenjeno, prvenstveno, srednjo-kolcima, u enicima vi–ih razreda osnovne –kole, kao i studentima koji prou avaju umjetnost. Cilj je upoznavanje s osnovama spomenute teorije, kao i poticanje divergentnoga mi–ljenja, gdje se sudionike predavanja potice na istraflivanje razli itoga pristupa fenomenu boja.

Radionica: Obojena znanost

Voditeljice: Andrea Sebastijan, Katarina Papac i Mares Golubovi

Vrijeme odrflavanja: srijeda, 10. travnja 2019. godine, 9.00-11.30.

Mjesto odrflavanja: Gimnazija Dubrovnik, Ul. Frana Supila 3, Dubrovnik

Sunce je primarni izvor svjetlosti za na–planet. Sun eva je svjetlost sastavljena od mnogotva boja. Svaka boja ima svoju valnu duljinu. Najvi–e valne duljine vidljive svjetlosti vidimo kao crvenu boju. Polaznici radionice Obojena znanost naučiće kako slofenu svjetlost rastaviti na njene sastavne dijelove. Pokuse koje smo pripremili pokazatiemo na zabavan način te naučiti kako od bijele svjetlosti, kojom smo svakodnevno okrufleni, dobiti mnogotvo boja. Zajedno ćemo uhvatiti dugine boje na neobičnim mjestima, a u grupama ćemo izrađivati vlastiti spektroskop, trafliti interferenciju na tankim listiima, raditi svjetlosne mozaike i dobiti odgovore na mnogotvo zanimljivih pitanja, poput Zašto CD izgleda obojen? Zašto paunovo perje izgleda obojeno? Kako nastaje duga?...



Slika 26. Radionica *Obojena znanost*

Radionica: Arolija boja

Voditeljice: Slađana Bošković Beger i Maja Sambrailo Ivanković

Vrijeme odrflavanja: srijeda, 10. travnja 2019. godine, 9.00-11.30

Mjesto odrflavanja: Gimnazija Dubrovnik, Ul. Frana Supila 3, Dubrovnik

Kemija prouava tvari od kojih je sastavljen svemir, a biologija flivot u njemu. Kroz boje možemo saznati kakve promjene i svojstva imaju tvari i organizmi oko nas. Polaznici radionice učarolija boja na praktičan e se i zanimljiv način uvjeriti koliko je znanost uzbudljiva i koliko nam prekrasnih tajni o svijetu oko nas boje otkrivaju. Pronađe odgovore na pitanja: Zašto lije mijenja svoju boju u jesen? Zašto se kupus boji limuna i sapuna? Zašto posebni papiri i mijenjaju boju? Kako boje utječu na flivi svijet? Polaznici će radionice u grupama, uz vodstvo mentora, izvoditi zanimljive pokuse.

Radionica: Soba sa zagonetkama

Voditeljice: Slavica Bošković, Maja Sambrailo Ivanković, Andrea Sebastijan, Katarina Papac i Mares Golubović

Vrijeme odrflavanja: srijeda, 10. travnja 2019. godine, 9.00-11.30

Mjesto odrflavanja: Gimnazija Dubrovnik, Ul. Frana Supila 3, Dubrovnik

U interaktivnoj radionici, kroz rješavanje niza zagonetki iz kemije, biologije i fizike, polaznici moraju pronaći izlaz iz sobe!

Radionica: Mala radionica anorganske kemije

Voditelj: Ivica Ilović

Vrijeme odrflavanja: četvrtak, 11. travnja 2019. godine, 12.00-13.00

Mjesto odrflavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik, Androvićeva 1, Dubrovnik

Ioni su prijelaznih metala posebni. Kada se okruže drugim molekulama i ili anionima, vole apsorbirati različiti dio Sunčeve spektra. Vodena otopina modre galice apsorbira u narančastome dijelu spektra pa u svjetlosti koja prolazi kroz tu tekućinu vidimo smjesu svih boja osim narančaste. Zato je vodena otopina modre galice plave boje. U elementarnoj kemiji naiđemo na malo podataka o kompleksnim spojevima. To je, u najmanju ruku, udjel, jer su mnogi flivotni procesi nezamislivi bez njihove pomoći. Velika većina enzima u svome aktivnom mjestu ima ion (ili više njih) prijelaznoga metala. Njihova je struktura direktno povezana s njihovom funkcijom... Radionica će nas uvesti u svijet kompleksnih spojeva. Polaznici će se upoznati s pojmovima oksidacija, redukcija, elektronska

konfiguracija, metalni ion, ligand, boja, elektromagnetsko zrajenje te izvesti niz jednostavnih i efektnih pokusa. Kakav bi nam bio bez boja?



Slika 27. Radionica *Mala radionica anorganske kemije*

Radionica: Crvena, zelena i smeđa boje Jadranskoga mora

Voditeljice: Matea Martinović i Dubravka Tullio

Vrijeme održavanja: petak, 12. travnja 2019. godine, 10.00-11.00

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Polaznici radionice upoznati su se s pojmom makrofitobentosa, naučiti prepoznati skupine makroalgi na temelju njihove pigmentacije, upoznati se s njihovom ulogom u primarnoj produkciji, ulogom bioindikatora u monitoringu morskog okoliša, kao i s brojnim drugim ulogama u ljudskoj upotrebi, poput medicine, farmaceutike i prehrane. Poseban naglasak bit će na onim vrstama makroalgi koje su u Republici Hrvatskoj strogo zaštićene. Na temelju prezentiranoga, uvidjet će važnost stvaranja algoloških zbirki, kao značajnoga fonda u procjeni stanja i promjena u morskom okolišu te smjernicama u zaštiti mora i priobalja. U praktičnom dijelu radionice izraditi vlastiti algarij.



Slike 28. i 29. Radionica Crvena, zelena i smeđa – boje Jadranskoga mora

Predavanje: Kemija u boji

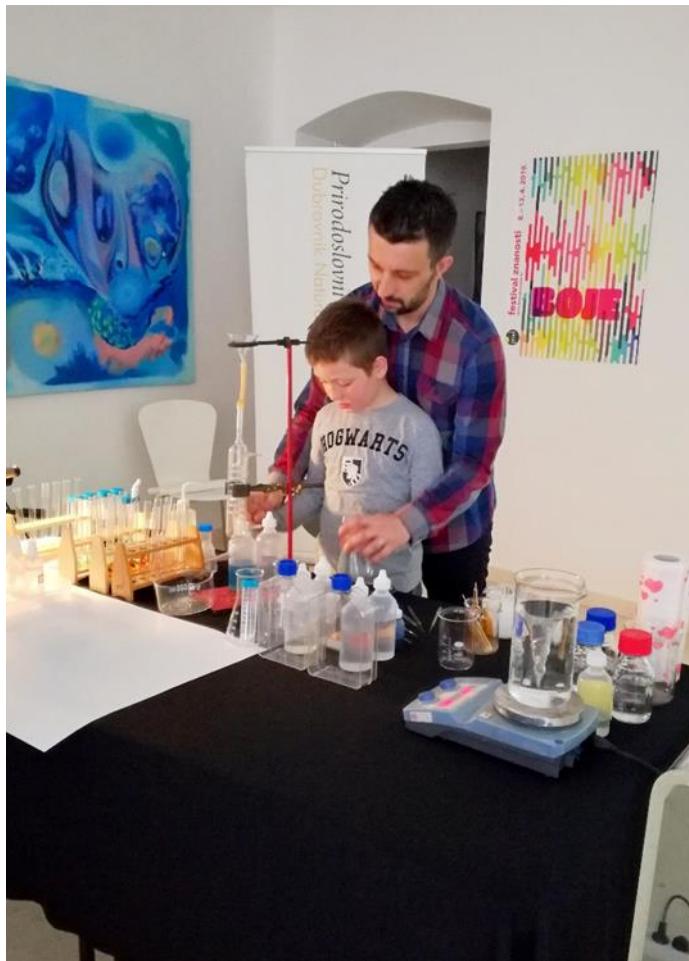
Voditelj: Ivica ilović

Vrijeme odrflavanja: petak, 12. travnja 2019. godine, 12.30-13.30

Mjesto odrflavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik, Androvićeva 1, Dubrovnik

Koliko su mali atomi? Šta sve ima u njima? Odgovori su neočekivani. Ponašanje atoma je zapanjujuće, ak i onima koji misle da svi znaju. Gdje se nalaze elektroni? Za-to su vaflji? Kad skupina pojedinaca postaje mnogovoće? Što je svjetlost? Za-to je samo nebo plavo? Za-to su tvari obojene? Ima li to veze s atomima? Elektronima? Ima! I te kakve... A gdje je tu kemija? Što je kemija?

S bojama, to nije pigmentima, igramo se od pamтивјека. Za-to su Feni ani voljeli volke? Što je lapis lazuli? Kako su boje u inile kemiju i fiziku boljom? U ovome predavanju obraditi će se, uz pokuse, naravno što a kako bi i drugi rješili promjene koje krase našu svakodnevnicu. Te promjene, to nije kemijske reakcije, upravljaju nam tijelima, nam mislima, susretima... Što su pigmenti? Što su indikatori? Kakve su to složene molekule? Za-to je galica modra? Što je kemijska reakcija? Na ta, ali i još neka druga pitanja, pokušati smo dati odgovor na predavanju.



Slika 30. Predavanje *Kemija u boji*

Radionica: Nijanse pli aka

Voditeljice: Ana Brato-Cetini i Marija Crn evi

Vrijeme odrflavanja: petak, 12. travnja 2019. godine, 10.15-12.00

Mjesto odrflavanja: Otok Lokrum

Paflljivi promatra mora i obale uo ava mno-tvo boja i u fizi kom okoli-u i me u flivim bi ima. Kako more mijenja boju? Za-to su neke stijene bijele, neke zelene, a neke crne? Kako se u tome podru ju snalaze, puflevi, alge, raskovi, -koljka-i? Odgovore na ta i druga pitanja otkrijte na bijelom, sme em ili plavom licu mjesta zelenoga otoka.

Mjesto odrflavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

- Povodom Dana planeta Zemlje Prirodoslovni muzej Dubrovnik organizirao je izlet i terensko predavanje na brdu Sr , za u enike Gimnazije Dubrovnik. U enici su uz stru no vodstvo kustosice Matee Martinovi i muzejske pedagoginje Dubravke Tullio u ili o prirodnoj ba-tini dubrova kog kraja s posebnim osvrtom na faunu dnevnih leptira



Slika 31. Terensko predavanje na Sr u

- Hrvatsko muzejsko dru-tvo - Sekcija za muzejsku pedagogiju i kulturnu akciju, 24. Edukativnu muzejsku akciju posvetila je kulturi prehrane s temom (PRE)HRANA. U Prirodoslovnom muzeju Dubrovnik povodom 24. Edukativne muzejske akcije, odrflalo se predavanje pod nazivom Slow food ó od polja do stola, te radionice Mali zeleni i slatko cvije e za srednjo-kolski i osnovno-kolski uzrast.
U interaktivnom predavanju i edukativnim radionicama za srednjo-kolski i osnovno-kolski uzrast, predstavila se osnovna ideja Slow food organizacije ó o uvanje uzgojne bioraznolikosti i gastro kulturne ba-tine. Saznanjem odakle dolazi na-a hrana kako je proizvedena i od koga, moflemo nau iti kako kombinirati zadovoljstvo i

odgovornost u svakodnevnom izboru i cijeniti kulturnu i dru-tvenu vafnost hrane. Sudionicima se predstavio lokalni uzgajiva mikro bilja i jestivog cvije a Mirko Mati , slasti arka Lucija Toma-i i chef Damir Tari . Moderatori radionica i predavanja bili su voditelj dubrova kog konvivija Slow food organizacije Ivo Kara o Pe-i i muzejska pedagoginja Dubravka Tullio.

Predavanje i radionice bili su uvod u izloflbu pod nazivom Hranitelji Grada o City breadwinners, koja je bila predstavljena publici od 22. studenoga do 15. sije nja 2019. u Prirodoslovnom muzeju Dubrovnik.



Slika 32. Radionica *Mali zeleni*

- Kreativno ljetno u muzeju naziv je edukativnog programa u sklopu pedago-ke djelatnosti Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik. Cilj programa je pribliifiti kulturnu i prirodnu ba-tinu, umjetnost, prirodoslovlje i povijest djeci koja e kroz kreativnost i igru usvajati znanje, stvarati smisao za estetiku i razvijati kognitivne sposobnosti. Senzornom igrom stimulirala su se dje ja osjetila vida, mirisa, zvuka, dodira, ravnotefle i pokreta, vje-tine fine i grube motorike, rje-avanje problema i socijalna interakcija. Djeca su se izraflavalala crtanjem olovkom, pastelnim bojama, flomasterima,

kistom, neobi nim predmetima i prstima. Sadili su cvije e, modelirali glinom i plastelinom te su koristitili prirodne materijale i razne vrste ambalaflle. Muzej ovim edukativnim programom postaje interaktivno mjesto za poticajno i kreativno izraflavanje. U programu je sudjelovalo sedamnaest djece osnovno-kolskog uzrasta. Program je osmisnila i vodila muzejska pedagoginja Dubravka Tullio. Po zavr-etku programa otvorena je izloflba radova nastalih u jednoj od radionica programa u kojoj su djeca zajedni ki crtala i slikala na papiru velikog formata. Svatko od njih je po zavr-etku izloflbe dobio svoju sliku, predstavljenu u ovoj izloflbi, kao podsjetnik i zahvalu za sudjelovanje u programu.



Slike 33., 34. i 35. Kreativno ljeto u Muzeju

- U radionicici pod nazivom iopa - flivi simbol Grada, sudjelovali su polaznici ljetnog judo kampa Ura nage Dubrovnik. Djeca su na primjerima prepariranih iopa iz Zbirke ptica Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik u ilo o njihovoj anatomiji i fiziolo-koj strukturi tijela, na inu flivota, prehrani i migraciji. Tmjetnjom kroz Grad promatrali su

njihovo glasanje i uočili su njihove nastambe. U likovnom dijelu radionice izrađivali su iope od kolafli papira.



Slika 36. Radionica Čiopa – živi simbol Grada

- Građanskoj inicijativi Dani kolektivne sadnje drveća u Hrvatskoj priključio se i Prirodoslovni muzej Dubrovnik. Povodom ove hvalevrijedne akcije, kustosica Matea Martinović održala je edukativnu radionicu za učenike Biskupijske klase ne Gimnazije Ruđera Boškovića s pravom javnosti. Cilj radionice pod nazivom Biljke hraničarice i njihova uloga u svijetu leptira, bio je upoznati učenike s autohtonom florom i potaknuti ih na njenično uvanje ali i na sadnju, što je ujedno i cilj same akcije.



Slika 37. Radionica *Biljke hraniteljice*

- Prirodoslovni muzej Dubrovnik uključio se u program Dubrovačkog zimskog festivala edukativno-kreativnim radionicama pod nazivom Prirodoslovna boffi na stvaraonica. Radionice su vodile Dubravka Tullio mujejska pedagoginja i Ana Kuzmanović kustosica Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik. Radionice su obuhvatile izradu boffi nih ukrasa od prirodnih materijala, izradu optičkih igračaka - thaumatrope, izradu boffi nogdrvca te radionicu fiohari u Moko-ici, u kojoj su djeca izradiovala ukrase za terarij madagaskarskih siktaju ih flohara.



Slike 38. i 39. Prirodoslovna bofli na stvaraonica

11.4. Ostalo

É Obiljeflavaju i Orlandovu godinu pet vrti kih skupina dubrova kog Dje jeg vrti a Ciciban izradili su Orlanda u prirodnoj veli ini te ga izlofili u Prirodoslovnom muzeju Dubrovnik.

12. ODNOSI S JAVNOŠĆU

12.1. Press

- Priprema tekstova i priop enja za medije o zbivanjima u Muzeju.
-

12.2. Sudjelovanje u televizijskim i radijskim emisijama

- 9. travnja 2019. - Radio Dubrovnik, muzejska pedagoginja Dubravka Tullio snimila je radijsku izjavu povodom Festivala znanosti 2019.
- 13. travnja 2019. ó Radio Dubrovnik (radio kavana), muzejska pedagoginja Dubravka Tullio snimila je radijsku izjavu povodom Festivala znanosti 2019.
- 2. svibnja 2019. ó Soundset Ragusa, muzejska pedagoginja Dubravka Tullio snimila je radijsku izjavu povodom 24. Edukativne mujejske akcije.
- 2. srpnja 2019. ó HRT (fiupanijska panorama), muzejska pedagoginja Dubravka Tullio snimila je izjavu povodom edukativnog programa Kreativno ljeto u muzeju.
- Libertas Tv, emisija Kruh sa sedam kora o izlofibi Raznolikost morskih ribolovnih alata u Hrvata, 8. sije nja 2019. (J. Suli ^Tprem)
- 30. sije nja 2019. - Izjava za Radio Ragusu, povodom manifestacije No muzeja 2019. (A. Kuzman)
- 30. Sije nja 2019. - Izjava za DUTV povodom manifestacije No muzeja 2019. (A. Kuzman)
- 1.velja e 2019. - Izjava za DubrovniknetTV povodom manifestacije No muzeja 2019. (A. Kuzman)
- 1.velja e 2019 ó Izjava za Libertas TV povodom izlofibe fiohari ó svijet koji ostaje (A. Kuzman)
- 9. velja e 2019. - Izjava za Radio Dubrovnik (emisija Radio kavana) povodom izlofibe fiohari ó svijet koji ostaje (A. Kuzman).
- 18. svibnja 2019. - Izjava za Radio Dubrovnik (emisija Radio kavana) povodom izlofibe 120 godina krapinskog pra ovjeka (A. Kuzman).

- 13. studenoga 2019. ó gostovanje u emisiji Galerija Libertas TV-a (A. Kuzman).

14. UKUPAN BROJ POSJETITELJA

- Broj posjetitelja vodi se prema prijedlogu upitnika za evidenciju posjeta muzejima MDC-a: u 2019. godini Muzej je imao 34.001 posjetitelja.

15. FINANCIJE

15.1. Izvori financiranja (u %)

- RH ó 1,2 %
- lokalna samouprava ó 97,6 %
- vlastiti prihod ó 1,2 %
- donacije ó 0 %

16. OSTALE AKTIVNOSTI

16.2. Ostalo

- S obzirom na ograni en broj zaposlenika obavljeni svi tehni ki poslovi (ili njihova organizacija) vezani za odrflavanje zgrade Muzeja, postavljanje izloflbi i organiziranje drugih manifestacija.
- Obavljeni svi poslovi vezani za marketin-ku djelatnost Muzeja.
- Sudjelovanje na 38. Izloflbi izdava ke djelatnosti hrvatskih muzeja i galerija koja je odrflana u sklopu 42. INTERLIBER-a.
- Sudjelovanje u programu Dubrova kog zimskog festivala.

Ana Kuzman
Ravnateljica

**BILJEŠKE UZ GODIŠNJE FINANCIJSKE IZVJEŠTAJE ZA 2019
JAVNE USTANOVE
PRIRODOSLOVNI MUZEJ DUBROVNIK**

Dubrovnik, siječanj 2020.

1. Izvještaj o prihodima i rashodima, primicima i izdacima

Prema podacima iz Izvještaja o prihodima i rashodima, primicima i izdacima ukupni prihodi poslovanja ostvareni su u iznosu od 1.486.546,95 kn od čega su najznačajniji prihodi iz proračuna za financiranje redovne djelatnosti i programske u iznosu 1.453.604,85kn zatim slijede prihodi od Ministarstva kulture RH u iznosu od 24.942,75 kn. 7.998,00 kn se odnosi na vlastite prihode od prodaje suvenira i ostalih proizvoda u muzejskoj suvenirnici.

Vizak prihoda i primata tekuće godine iznosi 7.998,00 kn.

Preneseni vizak prihoda iz prethodnih godina iznosi 15.019,00 kn.

Doznačena sredstva iz proračuna utrožena su za dobivene namjene prema finansijskom planu.

Od ukupno izvrzenih rashoda u iznosu od 1.478.547,60 kn vrijednosno su najznačajniji oni za plaće i doprinose na plaće zaposlenih u iznosu(31) 664.204,75 kn ili 39 % ukupnih rashoda.

Ukupni materijalni rashodi iznose(32) 805.621,18kn ili 54% ukupnih rashoda, a odnose se na naknade trozkova zaposlenima u iznosu od 52.288,85kn rashode za materijal i energiju u iznosu 140.899,89 rashode za usluge u iznosu 536.982,22kn, rashode za naknade trozkova osobama izvan radnog odnosa u iznosu od 52.818,05 kn , ostale nespomenute rashode poslovanja u iznosu 22.632,17 kni ostali fin rashodi 3.288,67 kn, a odnose se na usluge platnog prometa i banaka..

Rashodi za nabavu nefinansijske imovine(42) u iznosu 5.433 kn i odnose se na - nabavu računala, opreme i uredskog namještaja.

2. Bilanca

Prema podacima iz Bilance na dan 31. prosinca 2019. ukupna vrijednost imovine te obveza i vlastitih izvora iskazana je u iznosu 312.748,00kn.

U odnosu na prethodnu godinu imovina i vlastiti izvori manji su za vrijednost nabavljene opreme te uredskog namještaja.

Unutar finansijske imovine, na novčana sredstva Oiro raciona i blagajne odnosi se 137.571kn i blagajna 100,04kn a 324,75 kn se odnosi na potrađivanja od prodanih proizvoda za 12 mjesec od kinematografa.309,88 kn se odnosi na potrađivanja od porezne uprave.

Obveze u iznosu 114.963 kn se odnose na obveze za zaposlene . 49.278,12 kn odnosi se na plaće u za prosinac 2019, obveze za materijalne i finansijske rashode.

Do vremena predaje financijskog izvjež a sve obveze su podmirene.

3. Ostvarenje i utrošak vlastitih prihoda 2019. g.

Prema podacima o vlastitim prihodima ukupni prihodi su planirani u iznosu 10.000,00 kn, a ostvareni su u iznosu od 7.998 kn.

Za 2019 .godinu ostvareni vlastiti prihodi nisu iskorizeni u teku oj godini, pa e ce u 2020. potroziti za kupnju robe u suvenirnici.

Ravnateljica:

Ana Kuzman