



PRIRODOSLOVNI MUZEJ DUBROVNIK

Androvićeva 1, 20000 Dubrovnik, Dubrovačko-neretvanska županija

Tel./fax: 020/324-888

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

IZVJEŠTAJ O RADU ZA 2024. GODINU

1. SKUPLJANJE GRAĐE

1.2. Terensko istraživanje

- Terensko istraživanje lepidofaune otoka Šipana. Prikupljeni su podaci u svrhu objave znanstvenog rada o fauni leptira Elafitskog otočja. Osim toga, prikupljen je i materijal za Zbirku dvokrilaca te Zbirku stjenica (M. Martinović).
- Terensko istraživanje i prikupljanje entomološkog materijala u Bosni i Hercegovini. Dva terenska izlaska uključivala su inventarizaciju faune Lepidoptera, Diptera i Heteroptera i prikupljanje materijala za Zbirku dvokrilaca i Zbirku stjenica na dva lokaliteta: Hutovo i okolica; Ubla i okolica (M. Martinović).
- U sklopu šestodnevnog znanstveno-istraživačkog kampa Biologer koji se ove godine održao u Dobrunu u Bosni i Hercegovini obavljena su terenska istraživanje entomofaune na različitim lokalitetima uz rijeku RZAV te prikupljen materijal za Zbirku dvokrilaca i Zbirku stjenica (M. Martinović).
- Terensko istraživanje i prikupljanje materijala na lokalitetu Gornji Brat. Kroz niz noćnih terenskih izlazaka inventarizirana je fauna noćnih leptira pokraj crkve Sv. Ane, a nove i rijetke vrste za hrvatsku faunu prikupljene su za Zbirku leptira (M. Martinović).
- Terensko istraživanje i prikupljanje materijala za Zbirku bodljikaša. Obavljena su 4 terenska izlaska autonomnom ronilačkom opremom (M. Martinović).

- Uspostava praćenja stanja livada morske cvjetnice *P. oceanica* unutar područja ekološke mreže Natura 2000 otoka Lokruma (HR4000017 Lokrum). Terensko prikupljanje podataka o gustoći i pokrovnosti livada korištenjem autonomne ronilačke opreme. Stručni suradnik: M. Martinović

2. ZAŠTITA

2.1. Preventiva zaštita

- U sklopu programa Zaštita zbirki Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik izvršen je pregled zbirki i zamjena dotrajalih sredstava za dezinfekciju (unutar kutija i ormara) te dezinfekcija izložbenog prostora i čuvaonice na trećem katu muzeja (J. Sulić Šprem).
- Izvršena je deratizacija cijelog prostora Muzeja (Sanitat d.o.o.).

2.2. Konzervacija

- Izrađena su 64 preparata za Zbirku dvokrilaca, 87 za Zbirku stjenica, 13 za Zbirku leptira i 10 za Zbirku bodljikaša (M. Martinović).

3. DOKUMENTACIJA

3.1. Inventarna knjiga

- Računalno je u Microsoft Excel upisano 87 novoprikupljenih predmeta za Zbirku stjenica (Heteroptera) (M. Martinović).
- Računalno su u Microsoft Excel upisana 64 novoprikupljena predmeta za Zbirku dvokrilaca (Diptera) (M. Martinović).
- Računalno je u program Modulor++ upisano 10 novoprikupljenih predmeta za Zbirku bodljikaša (Echinodermata) (M. Martinović).

3.6. Hemeroteka

- Praćenje internetskih portala i prikupljanje objava vezanih za Prirodoslovni muzej Dubrovnik (J. Sulić Šprem).
- Hemeroteka se evidentira pomoću računalnog programa Microsoft Excel te je obrađeno 42 jedinica iz tiska i s internet portala (PMD hem 1280 - PMD hem 1321). Svaka jedinica je pohranjena u pdf formatu, a originali članaka su sortirani i pohranjeni u registrator. Svakoj jedinici dodijeljena je oznaka i inventarni broj (J. Sulić Šprem).

3.9. Ostalo

- Vođenje sekundarne dokumentacije sukladno zakonskim propisima: Knjiga evidencije o izložbama (PMD IZL 50 – PMD IZL 51) (A. Čučević), Evidencija o stručnom i znanstvenom radu (PMD SZR 80 - PMD SZR 82) (A. Čučević), Evidencija o pedagoškoj djelatnosti (PMD PE 1-24 - PMD PE 45-24) (D. Tullio) i Evidencija o izdavačkoj djelatnosti (PMD IZD 87 – PMD IZD 90) (A. Čučević).

6. STRUČNI RAD

6.1. Stručna obrada muzejske građe

- Provedena je stručna i znanstvena obrada 87 novoprikupljenih predmeta za Zbirku stjenica (Heteroptera) (M. Martinović).
- Provedena je stručna i znanstvena obrada 64 novoprikupljena predmeta za Zbirku dvokrilaca (Diptera) (M. Martinović).
- Izvršena je stručna i znanstvena obrada 10 novoprikupljenih predmeta za Zbirku bodljikaša (Echinodermata) (M. Martinović).
- Provedena je stručna i znanstvena obrada 13 novoprikupljenih predmeta za Zbirku leptira (Lepidoptera) (M. Martinović).

6.2. Identifikacija/Determinacija građe

- Do razine vrste, determinirana su 64 novoprikupljena primjerka Diptera, 87 Heteroptera , 10 Echinodermata i 13 Lepidoptera (M. Martinović).

6.3. Revizija građe

- Dovršena revizija Geološke zbirke te Zbirke minerala i stijena (M. Martinović, D. Tullio, J. Sulić Šprem).
- Provedena cjelokupna revizija zbirki: Zbirke ptica, Zbirke riba i Zbirke ptičjih jaja (M. Martinović, D. Tullio, J. Sulić Šprem).

6.5. Posudbe i davanje na uvid

- Priprema i davanje na uvid predmeta iz Zbirke stjenica (Heteroptera) na zahtjev Dejana Kulijera, kustosa entomologa Zemaljskog muzeja Bosne i Hercegovine (M. Martinović).

6.6. Sudjelovanje na kongresima i savjetovanjima

- 9. hrvatski i 19. međunarodni simpozij agronoma, od 11. do 16. veljače 2024., Dubrovnik (J. Sulić Šprem).
- Sudjelovanje na radionici koja je organizirana u sklopu projekta HABI – Aktivnosti podizanja svijesti, obuka i znanstvena istraživanja o vrstama i staništima od zajedničkog interesa zajednice, Dubrovnik, 9. listopada 2024. (M. Martinović, J. Sulić Šprem)
- Sudjelovanje na završnoj konferenciji međunarodnog projekta „Interreg HABI“, Dubrovnik, 23. listopada 2024. (J. Sulić Šprem, M. Martinović)
- Sudjelovanje na radionici za dionike za izradu: Plana upravljanja posebnim rezervatom šumske vegetacije „Otok Lokrum“ i područjem ekološke mreže HR400017 Lokrum za razdoblje 2025.- 2034. (M. Martinović, J. Sulić Šprem)
- Viša kustosica pedagoginja, Dubravka **Tullio** sudjelovala je s izlaganjem *Muzej danas i sada - između prošlosti i budućnosti* na 13. Skupu muzejskih pedagoga Hrvatske s međunarodnim sudjelovanjem u Karlovcu, 29.rujna 2024.
- Sudjelovanje bez izlaganja na seminaru *Izobrazno - informativne aktivnosti o gospodarenju otpadom za javni sektor* u organizaciji Grada Dubrovnika, Dubrovnik, 18. travnja 2024. (A. Čučević, D. Tullio)
- Sudjelovanje i organizacija panel rasprave i diskusije povodom predstavljanja *Smjernica za očuvanje čiopa u gradovima - Gradimo u skladu s prirodom, očuvajmo čiope u Dubrovniku*, Prirodoslovni muzej Dubrovnik, 17. listopada 2024. (A. Čučević, D.Tullio)

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

- Hrvatsko muzejsko vijeće na svojoj 6. sjednici održanoj 19. prosinca 2023. godine te 8. i 9. veljače 2024. godine, a na temelju izvješća Stručnog povjerenstva za ocjenjivanje uvjeta za napredovanje u muzejskoj struci za zvanja višeg kustosa i muzejskog savjetnika, ocijenilo je da Matea **Martinović**, zaposlena u Prirodoslovnom muzeju Dubrovnik, ispunjava uvjete za stručno zvanje viši kustos u smislu članka 6. stavka 1. točke 1. Pravilnika o stručnim muzejskim zvanjima i drugim zvanjima u muzejskoj djelatnosti te uvjetima i načinu njihova stjecanja te joj se dodjeljuje zvanje – viši kustos.
- Hrvatsko muzejsko vijeće na svojoj sjednici održanoj 20. lipnja 2024. godine, a na temelju izvješća Stručnog povjerenstva za ocjenjivanje uvjeta za napredovanje u muzejskoj struci za zvanja višeg kustosa i muzejskog savjetnika, ocijenilo je da dr.sc. Jadranka **Sulić Šprem**, zaposlena u Prirodoslovnom muzeju Dubrovnik, ispunjava uvjete za stručno zvanje muzejski savjetnik u smislu članka 6. stavka 1. točke 1. Pravilnika o stručnim muzejskim zvanjima i

drugim zvanjima u muzejskoj djelatnosti te uvjetima i načinu njihova stjecanja te joj se dodjeljuje zvanje – muzejski savjetnik.

6.9. Stručna pomoć i konzultacije

- Mentorstvo za obavljanje stručne prakse (150 sati) studentu 3. godine studija Primijenjena ekologija mora Sveučilišta u Dubrovniku (J. Sulić Šprem)
- Sudjelovanje i organizacija panel rasprave i diskusije povodom predstavljanja Smjernica za očuvanje čiopa u gradovima - Gradimo u skladu s prirodom, očuvajmo čiope u Dubrovniku, udruge Biom i Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik, 17. listopada 2024. (A. Čučević, D.Tullio)

6.10. Urednički poslovi, recenzije knjiga i članaka

- Recenzija članka: Genus *Cremnocephalus* now represented by two species in Croatia: first record of *Cremnocephalus alpestris* (Heteroptera: Miridae) za časopis Entomologia Croatica (M. Martinović)
- Član uredivačkog odbora časopisa Entomologia Croatica, znanstvenog glasila Hrvatskog entomološkog društva s međunarodnom recenzijom (M. Martinović).

6.11. Djelovanje u strukovnim društvima

- Članica Hrvatskog entomološkog društva (HED) (M. Martinović).

6.12. Informatički poslovi muzeja

- Redovito vođenje i uređivanje Facebook stranice Muzeja (D. Tullio, A. Čučević, J.Sulić Šprem i M. Martinović).
- Redovito vođenje i uređivanje službene web stranice Muzeja (M. Martinović).

6.13. Ostalo

- Godišnju nagradu Hrvatskog muzejskog društva u kategoriji za realizirani pedagoško edukacijski program doble su autorice programa Most za znanost dr. sc. Jadranka **Sulić Šprem**, muzejska savjetnica i Matea **Martinović**, viša kustosica Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik.
- U kategoriji za međumuzejsku suradnju dodijeljeno je posebno priznanje Hrvatskog muzejskog društva Prirodoslovnom muzeju Dubrovnik i Domu Marina Držića za izložbu *Držićev životinjski svijet*.

7. ZNANSTVENI RAD

7.2. Publicirani radovi

- Kulijer, D., Dender, D. & **Martinović, M.**, 2024: *Zelus renardii* (Hemiptera: Reduviidae), the first record for Bosnia and Herzegovina and the earliest occurrence in Croatia. Entomologia Croatica22 (1), 21–26.

Znanstveni radovi u zbornicima skupova s međunar.rec.

- Dobroslavić, Tatjana; Lučić, Davor; **Sulić Šprem**, Jadranka; Aydin, Ikler; Bonačić, Kruso; Bartulović, Vlasta. Feeding habits of the genus Lepidotrigla in the south Adriatic (Croatia) // Book of Proceedings 5th International Congress on Applied Ichthyology, Oceanography & Aquatic Environment HydroMediT 2024 / Michael Chatziefstathiou (ur.). 2024. 239-243. (međunarodna recenzija,objavljeni rad,znanstveni).

Sažeci u zbornicima skupova

- **Sulić Šprem**, Jadranka; Dobroslavić, Tatjana; Jažić, Adnan. Occurrence of parasit *Hysterothylacium aduncum* (Nematoda: Raphidascarididae) in *Uranoscopus scaber* (Perciformes: Uranoscopidae) from the southern Adriatic Sea. // 59. hrvatski i 19. međunarodni simpozij agronomije, Zbornik sažetaka / Dubrovnik, 2024. 162. (poster,međunarodna recenzija,sažetak,znanstveni).

9. IZLOŽBENA DJELATNOST

Naziv izložbe: ***Plankton – divovi u kapljici vode***

Mjesto održavanja i prostor: izložbeni prostor u prizemlju Prirodoslovnog Muzeja Dubrovnik

Organizatori: Prirodoslovni muzej Dubrovnik i Aquatika – slatkovodni akvarij Karlovac

Autori: Juraj Petravić i Ivana Kaleb Vuletić

Postav izložbe: Ivana Kaleb Vuletić

Koordinatorica izložbe u Prirodoslovnom muzeju Dubrovnik: Ana Čučević

Tehnički postav: Ivana Kaleb Vuletić, Nikolina Boić i Marijan Mrljak.

Grafičko oblikovanje: Sandra i Mladen Bolfek, Bolkefi art & graphic design studio

Vrijeme trajanja: 18.svibnja 2024. - travanj 2025.

Opseg (broj eksponata): 12 plakata

Vrsta: umjetnička, prirodoslovna, međunarodna, edukativna, informativna, samostalna, pokretna

Tema (kratak opis): Izložba je otvorena povodom obilježavanja Međunarodnog dana muzeja. Glavni cilj izložbe je ukazati na važnost planktona koji je danas uglavnom nepoznanica većini ljudi, a glavna poruka govori o osnovnoj biologiji, ekologiji, bioraznolikosti i sistematici te se u drugom dijelu pretvara u približavanje zanimljivih i specifičnih vrsta posjetitelju na nešto intimniji način. Izložba je podijeljena u dvije cjeline prezentirane na 12 plakata u dvojezičnoj formi hrvatsko-engleskog jezika. U prvom dijelu izložbe prezentirano je što plankton predstavlja, od kuda potječe, kako se kreće, kako ga dijelimo i koja mu je važnost. Drugi dio odnosi se na specifične i zanimljive vrste planktona. Izložba završava porukom koliko je zapravo plankton važan, jer on na svojim leđima nosi život na Zemlji, daje mu temelj i osnova je za hranidbeni lanac.

Korisnici: svi posjetitelji muzeja

Naziv izložbe: ***Dudov svilac u Konavlima***

Mjesto održavanja i prostor: Prirodoslovni muzej Dubrovnik, izložbeni prostor na 3. katu

Organizatori: Prirodoslovni muzej Dubrovnik i Muzeji i galerije Konavala

Vrijeme trajanja: 21.10.2014.- 10.5.2025.

Autorice izložbe: Jelena Beželj, Anita Arbulić i Antonia Rusković Radonić

Postav izložbe: Jelena Beželj i Anita Arbulić

Tehnički postav izložbe: Jelena Beželj, Anita Arbulić i Ivan Mladošić

Koordinatorica izložbe u Prirodoslovnom muzeju Dubrovnik: Ana Čučević

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

Tema: 2024. godine obilježava se 45. godina od uvrštavanja Dubrovnika na UNESCO-ov Popis svjetske kulturne baštine. Tim povodom u Prirodoslovnom muzeju Dubrovnik, u suradnji s Muzejima i galerijama Konavala otvorena je izložba *Dudov svilac u Konavlima*. Izložba prikazuje što je sve svila, tko ju sve proizvodi, kako je dudov svilac došao u Europu, sam život svilca te proizvodnju svile. U odnosu između svjetskih proizvodnja pozicionirana je i ona konavoska kao jedini zaostatak starih proizvodnja svile na Mediteranu. Muzeji i galerije Konavala 2017.g. javnosti su predstavili izložbu pod nazivom *Svilac Svila Svilica* koja je za potrebe ove izložbe prilagođena izložbenom prostoru na trećem katu Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik. Naglasak je na leptiru dudovom svilcu i njegovoj biologiji kao i njegovoj ulozi u proizvodnji svile. Također, u sklopu izložbe prikazano je i bogatstvo konavoskog veza.

Korisnici: svi posjetitelji muzeja

10. IZDAVAČKA DJELATNOST MUZEJA

10.1. Tiskovine

- *Dudov svilac u Konavlima*, Prirodoslovni muzej Dubrovnik, 2024., deplijan formata A4, naklada 100 kom.
- *Gledaj kako leti, slušaj kako cvrči*, Prirodoslovni muzej Dubrovnik, 2024., edukativna muzejska publikacija, dimenzija 28x21 cm, ISBN 978-953-8283-03-1, naklada 345 kom.

Autorica: Dubravka Tullio.

10.3. Elektroničke publikacije

- Pozivnica za izložbu *Plankton – divovi u kapljici vode* (online)
- Pozivnica za izložbu *Dudov svilac u Konavlima* (online)

11. EDUKATIVNA DJELATNOST

11.1. Vodstva (vodstva za građanstvo, vodstva za škole, specijalna vodstva)

- Održano je 34 stručnih i edukativnih vodstava za sve uzraste
 - Specijalno vodstvo za kolege iz Armenian National Agrarian University, International Scientific-Educational Center of NAS RA, Sumy National Agrarian University (Ukraine) i The National University Of Water And Environmental Engineering (Ukraine) koji su u Dubrovnik posjetili u sklopu Erasmus+ projekta Development of Aquaculture and Fisheries Education for Green Deal in Armenia and Ukraine: from education to ecology – AFISHE (J. Sulić Šprem).
 - Priprema i provedba specijalnog stručnog vodstva za studente i profesore Prirodoslovno-matematičkog fakulteta u Splitu (PMFST)(M. Martinović).
 - Vodstvo po muzejskom postavu na engleskom jeziku za međunarodne studente i profesore u organizaciji Art radionice Lazareti (D. Tullio).

11.3. Radionice i igraonice

- **STEAM trpeza**

STEAM trpeza je projekt namijenjen darovitim učenicima Gimnazije Dubrovnik. Projektom se želi podići svijest o važnosti kvalitetnog osmišljavanja i provođenja prilagođene prehrane uz pravilan odabir posuđa i izvora topline, što pridonosi boljem zdravstvenom stanju pojedinca uz racionalno trošenje energije. Edukativni program Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik koji je realiziran tijekom siječnja i veljače 2024. u sklopu projekta STEAM trpeza osmislice su i realizirale dr.sc. Jadranka **Sulić Šprem** i Matea **Martinović**. Suradnici na programu su Odjel za primijenjenu ekologiju Sveučilišta u Dubrovniku i Ronilački klub Dubrovnik.

Program je realiziran kroz sljedeće radionice:

- Determinacija vrsta, voditeljica radionice Jadranka Sulić Šprem
- Ihtiološka bioraznolikost Jadranskog mora, voditeljica radionice Jadranka Sulić Šprem
- predavanje i demonstracija zarona – ronjenje se prezentiralo kao rekreacijska i istraživačka aktivnost. Ronjenje kao istraživačka aktivnost omogućuje upoznavanje bioraznolikosti podmorja koja pruža veliki izvor hrane kao i potrebu zaštite morskih staništa. Voditeljica Matea Martinović
- Određivanje kvalitete ribe, voditeljice radionice izv.prof.dr.sc. Tatjana Dobroslavić i prof.dr.sc. Vlasta Bartulović

Broj sudionika: 73

- **SPUŽVE – majstori regeneracije**

U sklopu Noći muzeja osmišljen i realiziran edukativni program SPUŽVE – majstori regeneracije. Tijekom programa su se polaznici (srednjoškolski uzrast) upoznali s građom ovih najjednostavnije građenih sesilnih mnogostaničnih organizama kao i načinom prehrane, disanja, razmnožavanja i regeneracijom. Upoznali su se i sa spužvarstvom na globalnoj i lokalnoj razini te različitim načinima upotrebe spužvi kroz povijest. Na temelju prikupljenih uzoraka Jadranskih spužvi u praktičnom dijelu programa polaznici su sami izradili i analizirali preparate spikula te determinirati vrstu. Program je realiziran kroz sljedeća predavanja i radionice:

- Biološke i ekološke značajke spužvi
- Povjesni pregled spužvarstva i upotreba spužvi
- Od sklerocita do spikule
- Spužvokviz

Autorice programa su Jadranka **Sulić Šprem** i Matea **Martinović**.

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 26. siječnja 2024.

Broj sudionika: 16

- **Baština dostupna svima**

Baština dostupna svima edukativni je program Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik namijenjen korisnicima Centra za rehabilitaciju Josipovac. Osmišljen je s ciljem socijalne inkluzije osoba s intelektualnim teškoćama u konzumaciju kulturnih i znanstvenih sadržaja Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik. Autorice i voditeljice programa su više kustosice Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik dr.sc. Jadranka Sulić Šprem i Matea Martinović. Stručna suradnica programa je Martina Rašica Kežić, voditeljica odjela rehabilitacije Centra za rehabilitaciju Josipovac. Program je realiziran kroz četiri edukativna susreta, svaki put s različitom temom i lokacijom. Prvi edukativni susret uključivao je posjet i interaktivno vodstvo kroz Prirodoslovni muzej Dubrovnik i Akvarij Dubrovnik.

- Centar za rehabilitaciju Josipovac bilo je mjesto drugog edukativnog susreta na temu Upoznajmo ribe. Na primjeru svježih preparata korisnici su uočavali vanjske karakteristike riba i saznali više o njihovoј glavnoј podjeli. Upoznali su se s morskom mačkom kao predstavnikom hrskavičnjača te s lubinom, komarčom i skušom kao predstavnicima košunjača. Saznali su više o kormilarskoј i pokretačkoј snazi peraja, izgledu i funkciji škrga, „hidrostatskom organu“ - plivaćem mjehuru i osjetilnoj bočnoj pruzi.
- Tko to živi u plićaku? bila je tema trećeg edukativnog susreta, a radionica se održala u prekrasnom ambijentu plaže u Srebrenom. Korisnici su saznali više o istraživanju podmorja autonomnim ronjenjem, upoznali su se s dijelovima ronilačke opreme kao i sa sigurnosnim izazovima na koje svaki ronioc treba obratiti pozornost prije svakog zarona. Naučili su kako provjeriti funkcionalnost opreme prije zarona, količinu zraka u boci, ispravnost regulatora, a nakon pokazne vježbe brojni kandidati su se okušali u koracima provjere i uspješno primijenili usvojeno znanje. Nakon pripreme, uslijedila je demonstracija zarona, a pješčano podmorje Srebrenog otkrilo je brojne vrste bodljikaša i mekušaca koji tamo obitavaju.
- Na Svjetski dan pčela upriličen je četvrti, a ujedno i završni edukativni susret. Nakon uvodnog predavanja u Centru, na kojem su se korisnici upoznali s osnovnim metodama i alatima za uzorkovanje i proučavanje kukaca, uslijedila je šetnja priodom kako bi stečeno znanje primijenili u praksi. Kukce su uzorkovali s dvije vrste entomoloških mrežica, a potom uzorke analizirali uz pomoć ključeva za determinaciju.

Naglasak je bio na raznolikosti kukaca opršivača i njihovo nezamjenivoj ulozi u prirodnim i poljoprivrednim ekosustavima. Korisnici su vješto usvojili metodologiju istraživanja faune kukaca, a brojni su se okušali i u lovnu mrežicama.

- **Most za znanost 2024**

Autorice i voditeljice programa su Matea **Martinović**, viša kustosica i dr.sc. Jadranka **Sulić Šprem**, muzejska savjetnica, a u programu su sudjelovali učenici Gimnazije Dubrovnik i Biskupijske klasične gimnazije Ruđera Bošković u pratnji profesorica Maje Sambrailo Ivanković i Bojane Hrstić.

- Program je započeo posjetom Laboratoriju za marikulturu Bistrina gdje su učenici osim obilaska mrijestilišta kamenica sudjelovali u radionici Ekologija uzgajanih školjkaša. Kroz interaktivne zadatke su naučili više o uvjetima mriješćenja, načinu prehrane uzgajanih i obraštajnih organizama te ekologiji Malostonskog zaljeva. Radionicu je vodio izv.prof.dr.sc. Kruno Bonačić sa Odjela za primijenjenu ekologiju Sveučilišta u Dubrovniku.

Mjesto održavanja: Laboratorij za marikulturu Bistrina

Vrijeme održavanja: 18. travnja 2024.

Broj sudionika: 22

- U ovogodišnji program uključila se i doc. dr.sc. Antonija Perović, voditeljica Medicinsko-biokemijskog laboratorija Ustanove Glavić te je održala dvije radionice Stanice u krvi. Učenici su se upoznali s vrstama stanica u krvi, procesom njihovog stvaranja i ulogom u ljudskom organizmu, procesom centrifugiranja i određivanja broja stanica. Samostalno su izrađivali preparate krvi za mikroskopski pregled krvnih stanica, a zatim su koristeći mikroskop naučili razlikovati različite vrste stanica u krvi.

Mjesto održavanja: Ustanova Glavić

Vrijeme održavanja: 2. listopada 2024. i 3. listopada 2024.

Broj sudionika: 20

- Program se nastavio radionicama održanim u prostorijama Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik gdje je Zoran Vrsaljko, dipl.sanit.ing. sa Zavoda za javno zdravstvo Dubrovačko-neretvanske županije održao dvije radionice Tko to zuji u DNŽ? Učenici su se upoznali s metodologijom monitoringa invazivnih vrsta komaraca, alatima koji se koriste za uzorkovanje pojedinih razvojnih stadija, identifikacijom vrsta i mjerama

prevencije, kontrole i suzbijanja. Pod lupom su promatrali uzorke svih razvojnih stadija: jajašaca, ličinki, kukuljica te adultnih primjeraka.

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 12.studenog 2024

Broj sudionika: 40

- S entomološkim radionicama nastavila je viša kustosica Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik Matea Martinović koja je održala dvije radionice o leptirima, Heterocera i Rhopalocera. Učenici su se upoznali sa životnim ciklusom noćnih i danjih leptira, anatomijom, kamuflažom i mimikrijom, građom krila, tipovima prehrane u adultnom i larvalnom stadiju te ulogom biljke hraniteljice. Savladali su vještinu prepariranja leptira uz pomoć raspela i entomoloških iglica te se upoznali s cjelokupnim procesom nastanka entomološke zbirke, počevši od terenskog istraživanja i prikupljanja materijala, znanstvene i stručne obrade, prepariranja te konzervacije.

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 3. prosinca 2024. i 4. prosinca 2024.

Broj sudionika: 42

- Ihtiološke radionice Probavni sustav riba i Razmnožavanje riba održala je dr.sc. Jadranka Sulić Šprem, muzejska savjetnica. Tijekom radionica učenici su koristeći svježe primjerke jadranske ihtiofaune usvojili vještinu seciranja pri čemu su promatrali probavnu cijev i probavne žlijezde, saznali su više o dobro razvijenom želudcu kod grabežljivih riba te prisutnosti piloričkih nastavaka kod određenih vrsta. Upoznali su se i s građom reproduktivnog sustava, određivali spol promatranjem gonada, a razvojne stadije oocita pratili su na histološkim preparatima.

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 28. studenog 2024. i 3. prosinca 2024.

Broj sudionika: 53

- Edukativni program: **Plivaj, leti, zakukulji se u muzeju!**

Za učenike OŠ Ivana Gundulića je koncem studenog organiziran edukativni program *Plivaj, leti, zakukulji se u muzeju!*.

Uključivao je:

- 3 stručna vodstva
- 2 radionice na temu ihtiologije
- 2 radionice na temu entomologije

Autorice programa su Matea **Martinović** i Jadranka **Sulić Šprem**.

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 25. studenog 2024.

Broj sudionika: 150

- Radionica ZAŠTO JE PLASTIKA U MORU ŠTETNA?

Povodom Dana planeta Zemlje za mališane Dječjeg vrtića Pile organizirana je radionica o plastičnom otpadu u morskom okruženju. Djeca su se upoznala s ronilačkim aktivnostima, naučila kakvu obuku moramo proći kako bismo postali ronioci, upoznali se s ronilačkom opremom, a najviše pažnje privukli su ronilačka boca i regulator bez kojih se ne može u morske dubine. Voditeljice radionice djeci su pokazale dio otpada koji su ronioci izvukli iz mora s naglaskom na plastični otpad. Pojasnile su zašto je plastika u morskom ekosustavu štetna, kakvu opasnost veći, a kakvu manji komadi plastike predstavljaju za morske organizme te na koncu i za čovjeka.

Radionicu su osmislice i vodile Matea **Martinović** i dr.sc. Antonija Perović u suradnji sa Ronilačkim klubom Dubrovnik

Mjesto održavanja: DV Pile

Broj sudionika: 40

- U devetnaestoj Noći muzeja, tradicionalnoj nacionalnoj manifestaciji u organizaciji Hrvatskog mujejskog društva pridružio se i Prirodoslovni muzej Dubrovnik. Za najmlađe posjetitelje održana je radionica pod nazivom ***Mudar kao sova*** koju su vodile viša kustosica Ana Čučević i viša kustosica pedagoginja Dubravka Tullio. U radionici ***Mudar kao sova*** djeca su učila o biologiji životinja koje se spominju u djelima Marina Držića, a bila su prikazana u izložbi *Držićev životinjski svijet*. Imala su priliku naučiti više o frazemima, odnosno ustaljenim jezičnim izričajima u kojima se koriste životinje. Tko je mudar kao sova, a tko spor kao puž saznali su u zabavnom kvizu, a oni koji su bili vrijedni kao mrav rješavali su kreativne zadatke poput memo igara, puzzli, križaljki i listića za bojanje.

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 27. siječnja 2024.

Broj sudionika: 100

- Nakon kraćeg uvodnog vodstva po izložbi *Držićev životinjski svijet* sudionici radionice pod nazivom **Muzejski crtež** upoznali su se s metodom crtanja po promatranju kroz slikarsko-grafičke tehnike. Sudionici su izradili vlastite crteže živog svijeta koji se spominje u Držićevim djelima, flore i faune prikazane u navedenoj izložbi. Na taj način spoznali su važnost likovnog izričaja u muzejskoj praksi, a opuštena atmosfera potaknula im je kreativnost. Radionica je bila rezultat međuinstitucijske suradnje dvaju ustanova u kulturi Grada Dubrovnika, Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik i Doma Marina Držića. Radionicu su osmisile i vodile muzejske pedagoginje Jasmina Runje i Dubravka Tullio.

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 27. siječnja 2024.

Broj sudionika: 25

- U sklopu programa Dubrovačkog karnevala 2024., naša viša kustosica pedagoginja, Dubravka Tullio dala je svoj kreativni doprinos u ideji i realizaciji maske 3.b razreda Osnovne škole Marina Getaldića kao i maske mješovite grupe Dječjeg vrtića Izviđač. Učenici su se maškarali u **Sunčev sustav**, a više o Svemiru učit će u edukativno kreativnim radionicama koje će se održati u muzeju u sklopu manifestacije Festivala znanosti.

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 5. – 12. veljače 2024.

Broj sudionika: 14

- Mališani Dječjeg vrtića Izviđač maškarali su se u naše gradske golubove, a radionicu o pticama selicama i stanicama, prilagođenu njihovom uzastu održala se u Prirodoslovnom muzeju Dubrovnik.

Mjesto održavanja: Dječji vrtić Izviđač, Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 5. – 12. veljače 2024.

Broj sudionika: 28

- U program Godine UNESCO-ove baštine Grada Dubrovnika uvršten je projekt Gimnazije Dubrovnik pod nazivom HISTORIA IN VERBIS. Tim povodom posjetili su nas učenici koji su dobili zadatak istražiti Prirodoslovni muzej Dubrovnik.

Viša kustosica pedagoginja Dubravka Tullio, provela ih je kroz muzej, upoznala s likom i djelom Balda Kosića, nezaobilazne karike u povijesti Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik kao i vrlo važne povijesne ličnosti za naš grad. Poseban naglasak bio je na izložbi "Ribe

dubrovačkog kraja" koja je bila nezaobilazna točka za rješavanje projektnih zadataka. Učenici su iz zadane literature pronalazili nazive riba porijeklom iz dalmatskog jezika kao i nazive riba iz postava izložbe na talijanskom, španjolskom i latinskom jeziku. Izradili su plakat s traženim ribama te su napisali kratke informativne tekstove o dalmatskom jeziku koji se govorio na istočnojadranskoj obali do 1989. godine. Također su napisali kratki informativni tekst o ragujejskom idiomu - dijalektu dalmatskog jezika u Dubrovniku.

Višejezični projekt HISTORIA IN VERBIS osmisile su i provode profesorice Andjela Džamarija, Ivana Miošić i Ana Pavličević.

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik, Gimnazija Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 20. veljače 2024.

Broj sudionika: 3

- U organizaciji Dubrovnik Tourist Board: Experience Dubrovnik, a u sklopu manifestacije Dubrovnik Flower Market održana je radionica za djecu pod nazivom *Cvjetni otisci*. U radionicu su nastali maštoviti cvjetni buketići, a pritiskanjem i prešanjem cvijeća na papiru stvorili smo unikatne cvjetne otiske. Radionicu je vodila viša kustosica pedagoginja Dubravka Tullio.

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 4. travnja 2024.

Broj sudionika: 13

- U sklopu manifestacije Dubrovnik Flower Market u organizaciji Turističke zajednice grada Dubrovnika održana je radionica za odrasle pod nazivom *Cvjetna livada*. Radionicu je vodila Kristina Skvrce, dugogodišnja cvjećarka i dipl. aranžerke interijera. U osmišljavanju i realizaciji radionice sudjelovale su viša kustosica Ana Čučević i viša kustosica pedagoginja Dubravka Tullio.

Svaka od sudionica izradila je svoj aranžman vodeći se Kristininom idejom o izradi malih cvjetnih livada. Radionica se održala u prekrasnom ambijentu atrija Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik, a muzejsku scenografiju za ovu manifestaciju izradila je Dubravka Tullio.

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 6. travnja 2024.

Broj sudionika: 10

- S buđenjem prirode i u Prirodoslovni muzej Dubrovnik stigne proljeće, a s njim i brojna dječica koja uče upravo o ovom najdražem nam godišnjem dobu. Čiope, šišmiši, bubamare i ježevi glavna su tema u ciklusu radionica pod nazivom **Proljeće u muzeju**. U radionicama djeca kroz predavanja, powerpoint prezentacije, edukativne lističe, promatranje i uzorkovanje žive prirode uče o bioraznolikosti i promjenama koje donosi ovo godišnje doba.

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 8., 10., 11. i 16. travnja 2024.

Broj sudionika: 118

- Prirodoslovni muzej Dubrovnik organizator je **Festivala znanosti** u gradu Dubrovniku već trinaest godina. Festival znanosti održao se u suradnji sa Zajednicom Tehničke Kulture Dubrovnik, Gimnazijom Dubrovnik, Sveučilištem u Dubrovniku, Aeroklubom Nimbus, Informatičkim klubom Futura, Laboratorijem za inteligentne autonomne sustave (LARIAT) sa Sveučilišta u Dubrovniku, Centrom za mlade Dubrovnik, OŠ Montovjerna, OŠ Lapad, Javnom ustanovom rezervat Lokrum, Fotoklubom Marin Držić i doc. dr. sc. Ivicom Đilovićem. Program je trajao od 22. do 27. travnja 2024. i obuhvaćao je niz radionica i predavanja za sve dobne skupine. Tema Festivala bila je INTELIGENCIJA. U programu je sudjelovalo oko 350 sudionika. Koordinatorica Festivala znanosti za grad Dubrovnik je viša kustosica pedagoginja Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik, Dubravka Tullio, a članovi organizacijskog odbora su Ana Čučević i Tomo Sjekavica.

Edukativni program Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik u Festivalu znanosti:

- U radionici pod nazivom **Bioluminiscenčni crteži** koju su vodili Dubravka Tullio, viša kustosica pedagoginja Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik i Tomo Sjekavica, tajnik Zajednica Tehničke Kulture Dubrovnik. Učenici 5.b razreda Osnovna škola Marina Getaldića u pratnji profesorice Antonije Muhoberac učili su o bioluminiscenciji, pojavi produkcije i emisije svjetlosti pojedinih organizama. Na crteže koje su prethodno obojali, učenici su spajali strujni krug sa svjetlećim diodama, bakrenom trakom i baterijom.

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 22. travnja 2024.

Broj sudionika: 21

- ***Inteligencija u životinjskom svijetu*** naziv je edukativno informativnog predavanja koje je u sklopu Festival znanosti održala naša viša kustosica pedagoginja Dubravka Tullio. Učenicima drugih razreda Osnovne škole Marina Držića predstavljeno je desetak životinja koje slove za najinteligentnija bića u životinjskom svijetu. Upoznali su se s njihovim načinom života, biologijom i staništima te kako su i na koji način povezane s nama ljudima. Otkrili su jesu li nam slične i možemo li u njihovom ponašanju otkriti neke ljudske osobine ili u ljudskom ponašanju životinjske.

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 23. travnja 2024.

Broj sudionika: 42

- Bilo nam je veliko zadovoljstvo ugostiti univ. mag. hist. Edija Zubovića koji je održao fantastično predavanje u sklopu Festival znanosti pod nazivom ***Pero Čingrija – intelektualac svoga doba***.

Edi nam je u predavanju predstavio život i rad jedne od omiljenijih javnih ličnosti postrepubličkog Dubrovnika i Dalmacije iz druge polovine 19. stoljeća, Pera Čingrije. Nakon predavanja održan je i kviz znanja, a učenici Gimnazije Dubrovnik u pratnji profesorice Ivane Miošić pokazali su zavidno znanje.

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 24. travnja 2024.

Broj sudionika: 60

- Koje su to sile i zakoni koji omogućuju let? Kako jedrilica može letjeti? Postoje li avioni bez motora i letjelice bez pilota? Na ova i još puno drugih pitanja vezanih za sve što leti, pada, klizi i lebdi po zraku odgovore nam je dao Toni Pralas, predsjednik Aeroklub Nimbus i pilot s dugogodišnjim iskustvom. Toni je na zabavan način u interaktivnom predavanju učenicima četvrtih razreda Osnovne škole Marina Getaldića predstavio svoj rad, pokazao kako upravljati dronom i naučio ih kako izraditi avione od papira.

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 25. travnja 2024.

Broj sudionika: 48

- Što je šećer? Ugljikohidrati?! Koliko ih ima? Jesu li svi slatki? Koliko su slatki? Gore li? Mirisu li? Zašto njihove otopine zakreću ravninu polarizirane svjetlosti? Zašto ih zovemo lijevima, desnima ili invertiranima? Tko su intelektualci koji su otkrili razne vrste šećera i

koliko im je trebalo da dođu do tih genijalnih otkrića koje mi danas možemo kupiti u svakoj butizi i ljekarni? Odgovore na mnoga pitanja o šećerima dao nam je kroz radionice i predavanje doc. dr. sc Ivica Đilović, profesor kemije na PMF-u Sveučilišta u Zagrebu. Profesor Đilović je s učenicima Biskupijske klasične gimnazije Ruđera Boškovića, Gimnazijom Dubrovnik i Osnovnom školom Marina Getaldića izveo zabavne i poučne pokuse s ugljikohidratima u sklopu programa Festival znanosti.

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 26. travnja 2024.

Broj sudionika: 115

- U sklopu 29. Edukativne muzejske akcije (EMA-e) čija je tema bila ***Muzeji i steam?!***, viša kustosica pedagoginja Dubravka Tullio i viša kustosica Ana Čučević u suradnji s Tomom Sjekavicom, tajnikom Zajednice Tehničke Kulture grada Dubrovnika, održale su radionice pod nazivom ***Muzejski predmeti i nove tehnologije***.

U programu su sudjelovali učenici 3. a razreda Osnovna škola Marina Držića. Učenicima su u posjetu muzeju predstavljeni muzejski preparati zaštićenih vrsta te klasične muzejske metode prikupljanja i čuvanja preparata u zbirkama. U drugoj radionici održanoj u školi predstavljen im je način rada 3D printera, a izrađene privjeske u obliku životinja oslikavali su po želji. Nove tehnologije daju nam mogućnost zamjenskog muzejskog doživljaja i muzejskih predmeta bez da ih fizički iznesemo iz sigurnih uvjeta te da ih pokažemo široj javnosti. Digitalna transformacija i nova postignuća u razvoju tehnologije svakako su muzejska budućnost koja će nam poboljšati i olakšati razumijevanje bioraznolikosti, modeliranje ekosustava te dokumentiranje i očuvanje kulturne i prirodne baštine. Ovom suradnjom i zajedničkim radom sigurno smo potaknuli radozonalost kod djece, a možda u budućnosti upravo oni budu novi čuvari baštine s novim znanjima i vještinama.

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik, Osnovna škola Marina Držića

Vrijeme održavanja: 13. i 22. svibnja 2024.

Broj sudionika: 25

- U sklopu programa ***Dani botaničkih vrtova***, arboretuma i botaničkih zbirk u organizaciji Institut za more i priobalje, naša viša kustosica pedagoginja Dubravka Tullio održala je radionicu s učenicima 3.b razreda Osnovna škola Marina Getaldića u pratnji učiteljice Marine Tomaš. U najljepšoj učionici na svijetu izradili smo čudesne papirnate buketice i oslikali vase po uzoru na porculan iz 19. st.

Mjesto održavanja: Otok Lokrum

Vrijeme održavanja: 29. svibnja 2024.

Broj sudionika: 14

- U sklopu programa **Dani botaničkih vrtova**, arboretuma i botaničkih zbirk i organizaciji Institut za more i priobalje, naša viša kustosica pedagoginja Dubravka Tullio održala je radionicu pod nazivom **Flores chartacei** za članove Kluba 65+ Dubrovačkog Crvenog križa. U radionici se pridružila i stručna savjetnica Instituta za more i priobalje dr. sc. Katija Dolina koja nas je provela kroz Botanički vrt na Lokrumu.

Mjesto održavanja: Otok Lokrum

Vrijeme održavanja: 29. svibnja 2024.

Broj sudionika: 20

- Dječji vrtići Dubrovnik osmislili su hvalevrijedan projekt pod nazivom **Slikajmo sa slikarom**. Cilj projekta je povezivanje lokalne zajednice, umjetnika i kulturnih ustanova s vrtićima, odnosno približavanje likovne umjetnosti djeci vrtičkog uzrasta. Naša viša kustosica pedagoginja i akademska slikarica, Dubravka Tullio radila je s predškolskom odgojnom skupinom Dječjeg vrtića Pile. 45. obljetnicu upisa grada Dubrovnika na UNESCO-ov Popis svjetske baštine iskoristila je kao inspiraciju za stvaranje maštovitih radova. Cijeli naš Grad predstavlja povijesni spomenik sa značajnim primjerima fortifikacijske arhitekture koju mališani iz Dječjeg vrtića Pile odlično poznaju kao i prirodnu baštinu koja ih okružuje i uz koju rastu. U zajedničkom stvaranju, druženju i učenju nastali su predivni radovi kao i jedan zajednički koji je bio izložen u Gradskoj knjižnici na skupnoj izložbi radova.

Mjesto održavanja: Dječji vrtić Pile

Vrijeme održavanja: 12. lipnja 2024.

Broj sudionika: 28

- **Kreativno ljeto u Muzeju** naziv je programa namijenjenog djeci osnovnoškolskog uzrasta. Program se odvija u srpnju, za vrijeme školskih praznika u trajanju od 5 do 10 dana s istom grupom djece. Svaki dan je novi izazov i obrađuje se nova tema na zabavan i djeci prilagođen način. Muzej ovim edukativnim programom postaje interaktivno mjesto za poticajno i kreativno izražavanje koje pruža djeci ugodan boravak te kvalitetno i smisleno provedeno vrijeme. Kreativnom interpretacijom baštine potičemo neformalno učenje kroz koje razvijamo kod djece empatiju prema prirodi i društvu, osjećaj za estetiku i stvaramo kreativne i odgovorne pojedince koji će pridonositi razvitu zajednici. Djeca se kroz radionice likovno izražavaju crtanjem, slikanjem, kolažem, modeliraju glinom i plastelinom, sade biljke, koriste prirodne materijale i razne vrste ambalaže te tako uče o važnosti očuvanja

prirode, pravilnom odvajjanju otpada i recikliranju. Upoznavaju se s načinom prikupljanja, čuvanja i prezentiranja muzejske građe. što ostavlja snažan dojam i doživljaj Muzeja, a sve kroz obilje prirodoslovne zabave. Kroz kreativne radionice potičemo djecu da sama oblikuju svoj doživljaj baštine, razvijaju vlastitu perspektivu i donose zaključke. Program je osmisnila i vodi viša kustosica pedagoginja, Dubravka Tullio. Program je 2023. godine nagrađen godišnjom Nagradom Hrvatskog mujejskog društva u kategoriji pedagoškog rada.

- Prvog dana **Kreativnog ljeta u Muzeju** u radionici pod nazivom **Boje na šest nogu** učili smo o kukcima, vrlo važnim bićima za naš ekosustav, oprasivačima i ukrasima u prirodi. Proučavali anatomiju i morfologiju kukaca kornjaša, leptira i vretenaca te smo naučili kako se kukci u muzejima čuvaju i prepariraju u entomološke kutije. Kreativni dio bio je namijenjen razvijanju mašte i upotrebi naučenog znanja za izradu vlastitih kukaca od papira.

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 22. srpnja 2024.

Broj sudionika: 15

- U radionici pod nazivom **Nevidljivi vodenim svijet** u kojoj su nam se pridružili dr. sc. Rade Garić i studentica preddiplomskog studija biologije Gracija Filipović s Instituta za more i priobalje, učili smo o planktonu. Pokazali su nam razne vrste zooplanktona, neke vidljive golim okom, ali i neke mikroskopske veličine. Naučili smo da su to malena stvorena s velikim utjecajem na sav živi svijet na našem planetu. Proizvode kisik i čine osnovu vodenog hranidbenog lanca, ali i uljepšavaju noćno kupanje svojom sposobnošću bioluminiscencije. Prošetali smo kroz gostujuću izložbu **Plankton - divovi u kapljici vode** koja nam je stigla iz Aquatike - slatkovodnog akvarija iz Karlovca. Rješavali smo edukativne lističe koje su za nas pripremili kolege iz Karlovca i na kraju smo napravili đir po našem Akvariju.

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 23. srpnja 2024.

Broj sudionika: 15

- U radionici pod nazivom **Crnokrug u Dubrovačkom muzeju** ugostili smo profesoricu pedagogije, umjetnicu i zaljubljenicu u prirodu, gospodu Ivana Penjak Kasavicu. Učili smo o poskocima, čitali znanstvene radeve Balda Kosića i uživali u opojnom mirisu lavande koju je za nas donijela profesoriva penjak kasavica ravno iz Majkova. Učili smo kako sašiti poskoka od robe kojeg smo napunili lavandom i raznim žitaricama. Cijeli je Grad mirisao na lavandu!

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 24. srpnja 2024.

Broj sudionika: 16

- Čiope! Simboli našeg Grada, girlande dubrovačkog ljetnog neba, izuzetno korisne ptice koje su važan faktor u bioraznolikosti naše faune, nezaobilazna su tema svakog **Kreativnog ljeta u muzeju**. U điru Gradom smo ih promatrali, osluškivali i o njima razgovarali. U Ulici sv. Dominika posjetili smo gospođu Katu Stojanović, čuvaricu materijalne kulturne baštine, koja nam je predstavila svoj rad i osvrnula se na čiope kojih u toj ulici, pogotovo u popodnevnim satima, ima jako puno. U muzeju smo izradili mobile s čiopicama koje su oživjele u igri sa sjenama, a edukativne brošure dobili smo od Udruge Biom.

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 25. srpnja 2024.

Broj sudionika: 15

- Zadnju radionicu u sklopu programa Kreativno ljeto u muzeju pod nazivom **Grad u bojama** posvetili Gradu i 45. obljetnici upisa povjesne jezgre Dubrovnika na UNESCO-ov Popis svjetske baštine. U điru Gradom posebno su nas se dojmili Dulčićevi vitraji u crkvi sv. Vlaha koji su nam bili divan uvod u kreativni dio radionice. Posebni gosti bili su nam umjetnici Marta Baće i Robert Kralj koji su s nama crtali veliki zajednički rad koji je bio predstavljen na izložbi u nardnoj knjižnici Grad.

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 26. srpnja 2024.

Broj sudionika: 16

- Izložba dječjih radova **GRAD U BOJAMA** produkt je suradnje dvaju kulturnih ustanova Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik i Narodne knjižnice Grad. Radovi su nastali u sklopu programa **Kreativno ljeto u muzeju** kojeg je osmisnila i vodi viša kustosica pedagoginja Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik, Dubravka Tullio.

Radovi predstavljeni na izložbi fragmenti su zajedničkog rada kojeg su nacrtala djeca u zabavnoj radionici koju su vodili Marta Baće, Robert Kralj i Dubravka Tullio. Djeca su nakon vodstva po Gradu, inspirirana ljetnim bojama i doživljajem šarolikog Grada crtala sve što su vidjeli mijenjajući svoje mjesto za crtanje svakih par minuta s prijateljima u krug, nastavljajući raditi tamo gdje je njihov prijatelj stao. Tako je nastao zajednički rad i svatko od

njih je jednako dao doprinos Gradu u bojama. Cilj radionice i izložbe je pokazati djeci da se zajedničkim radom i sloganom mogu postići lijepi rezultati bez potrebe za natjecanjem i uspoređivanjem s drugima.

Autorica koncepta izložbe je viša kustosica pedagoginja Dubravka Tullio.

Mjesto održavanja: Narodna knjižnica Grad

Vrijeme održavanja: 22. kolovoza – 22. rujna 2024.

Broj sudionika: 16

- U suradnji s Art radionicom Lazareti viša kustosica pedagoginja, Dubravka Tullio provela je studente i profesore International school of Bern kroz muzej te održala kreativnu radionicu i predavanje o čiopama. Sudionici su se upoznali s kulturnom i prirodnom baštinom našega kraja s naglaskom na neobičan život ptica čiopa, njihovim migracijama i važnosti njihove zaštite za dobrobit biraznolikosti. U kreativnom dijelu radionice polaznici su izradili razglednice od kolaža.

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 27. kolovoza 2024.

Broj sudionika: 22

- U malom naselju Mohovo u Srijemu, u kojem su pronađeni ostaci paleofaune iz Pleistocena, četvrtu godinu zaredom održala se manifestacija Mammothfest. U manifestaciji su sudjelovale više kustosice Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik, Ana Čučević i Dubravka Tullio. Održale su tematski prilagođen edukativno kreativni program za djecu pod nazivom *Ostaci prošlosti*. Polaznici su rješavali edukativno kreativne materijale uključujući bojanke, mozgalice-slagalice i križaljke tematski vezane uz fosilne ostatke životinja pronađenih na nalazištu Mohovo. Program je osmišljen na način da djeca usvajaju znanja putem zabavnih sadržaja, ali prije svega da potiče razvoj kreativnosti i mašte.

Mjesto održavanja: Mohovo

Vrijeme održavanja: 13. listopada 2024.

Broj sudionika: 50

- U suradnji s Muzejom Radboa, Muzejom Vinogradarstva Putniković i Ivicom Kiprom, mag. etnologije, višim kustosom sudjelovali smo u realizaciji programa povodom gostujuće izložbe *Vino u tradicijskoj kulturi Pelješca*. Edukativno kreativnu radionicu *Vitis vinifera* vodile su naše više kustosice Ana Čučević i Dubravka Tullio. U radionici su sudjelovala djeca iz Osnovne škole Side Košutić iz Radoboga. Djeci su predstavljene glavne biološke i

gospodarske karakteristike vinove loze kao i njena uloga u povijesti čovječanstva. U najzabavnijem kreativnom dijelu radionice učenici su rješavali edukativne lističe i likovno se izražavali. Kroz postav muzeja provela nas je ravnateljica, gospođa Ivana Hazulin Pospiš te nas upoznala s vrijednom i bogatom kulturno povijesnom baštinom zagorskog kraja.

Mjesto održavanja: Radoboj, Muzej Radboa

Vrijeme održavanja: 14. listopada 2024.

Broj sudionika: 29

- Treću godinu zaredom sudjelujemo u programu jedinstvene proslave umjetnosti, inovacije i duha zajednice **Lumiart Dubrovnik - Light Festival**. Kroz trodnevne kreativne radionice djeca uzrasta od 13 do 16 godina ilustrirala su "vremenski stroj". Nadovezujući se na temu ovogodišnjeg Festivala posvećenog obilježavanju Međunarodnog dana izumitelja, **Vremenski stroj** je muzej koji čuva uspomene iz prošlosti, proizvodi jako puno kulturnih sadržaja, prikuplja podatke iz našeg okruženja te stvara inovativna rješenja za očuvanje prirode. Radovi polaznika bili su projicirani na ulicama Grada. Radionicu su vodile Ana Čučević i Dubravka Tullio.

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 12. studenoga 2024.

Broj sudionika: 10

- U sklopu manifestacije **Dani kreativnih i kulturnih industrija** naša viša kustosica pedagoginja, Dubravka Tullio održala je radionicu pod nazivom **Recikliram i odvajam** u kojoj su sudjelovali učenici Osnovna škola Marina Getaldića s učiteljicom Marinom Tomaš. Učenici su učili o odvajanju otpada, reciklaži i brizi za okoliš kroz muzejsku društvenu igru o reciklaži. Viša kustosica pedagoginja Dubravka Tullio i viša kustosica Ana Čučević osmislice su edukativnu igru kroz koju djeca usvajaju znanje o prirodnim resursima i načinima kako ublažiti sve veću štetu koju nanosimo okolišu. U ovoj društvenoj igri također se uči o odvajanju i recikliranju otpada kao i odgovornom ponašanju prema prirodi i društvu. Igrica se u muzeju kontinuirano provodi prilikom posjeta dubrovačkim osnovnoškolaca, a osmišljena je za četiri igrača koji igraju s čepovima plastičnih boca (Izrađene su četiri jednake ploče za igranje). Kreću se po poljima i izvlače kartice sa zadacima kroz koje uče o pravilnom odvajanju i recikliranju otpada te očuvanju prirodnih resursa. Tako je npr. jedan od zadataka u igri širiti vijest da se vlažne maramice ne bacaju u toalet, a to je informacija koju većina odrasle populacije ne zna ili se ne drži uputa na pakiranju maramica. Također, kroz igru se

dobije ideja što se može napraviti od kartona ili rolica wc papira. Ujedno kroz ovakvu vrstu igrica koja poziva na promišljanje o potrebi recikliranja oni najmlađi dobiju informacije o tome što je to komposter ili zašto je važno zatvarati vodu prilikom četkanja zuba. Nakon završetka igre učenicima se dodjeljuju i posebni zadaci poput odlaganja starih baterija, limenki i sl. u reciklažno dvorište kako bi na taj način usvojili navike odgovornog zbrinjavanja otpada.

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 28. studenoga 2024.

Broj sudionika: 14

- S učenicima OŠ Montovjerna učili smo o kulturnoj i prirodnoj baštini kroz izložbu **Dudov svilac u Konavlima** koju su u Prirodoslovnom muzeju Dubrovnik postavili Muzeji i galerije Konavala. Učenici su nakon vodstva bojali lističe iz Bojanke Folklornog ansambla Lindo koju su nam posudili kao popratni edukativni materijal uz izložbu. Učenike je provela kroz muzej i s njima održala radionice viša kustosica pedagoginja Dubravka Tullio.

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 13. i 17 prosinca 2024.

Broj sudionika: 35

- U sklopu Dubrovačkog zimskog festivala, Prirodoslovni muzej Dubrovnik se već tradicionalno uključuje sa svojim programom pod nazivom **Prirodoslovna božićna stvaraonica**. Program se odvija subotama ujutro, tijekom trajanja festivala, a namijenjen je djeci osnovnoškolskog uzrasta. U kreativnim radionicama izrade božićnih ukrasa, čestitki i dekoracija djeca uz note i mirise Božića upijaju kulturu i umjetnost, uče o očuvanju materijalne i nematerijalne kulturne baštine te se druže u ukrašenom mujejskom dječjem kutku. Koriste se raznim likovnim tehnikama, prirodnim materijalima, recikliraju korištene predmete i pronalaze im novu svrhu.

Radionice vode viša kustosica Ana Čučević i viša kustosica pedagoginja Dubravka Tullio.

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 7. i 15 prosinca 2024.

Broj sudionika: 11

- U sklopu Dubrovačkog zimskog festivala drugu godinu zaredom, kustosice pedagoginje Dubravka Tullio i Ivona Šimunović realizirale su likovne božićne radionice za djecu u Umjetničkoj galeriji Dubrovnik. Radionice pod nazivom ***Tiha noć*** održale su se u prizemlju Umjetničke galerije te su bile dio istoimene muzejske scenografije koju su osmisile Tullio i Šimunović. Djeca osnovnoškolskog uzrasta izrađivala su božićne ukrase na temu tihе noći u raznim likovnim tehnikama, provela su kvalitetno popodne u druženju s vršnjacima u divnom ambijentu kulturne ustanove uz taktove božićnih melodija.

Mjesto održavanja: Umjetnička galerija Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 10. i 13. prosinca 2024.

Broj sudionika: 23

11.4. Ostalo

- U prizemlju Umjetničke galerije Dubrovnik u sklopu programa Dubrovačkog zimskog festivala bila je postavljena muzejska scenografija pod nazivom ***Tiha noć***. Scenografija je služila kao kulisa za edukativne božićne radionice, ali je upotpunila muzejsko iskustvo svim posjetiteljima te im ponudila estetsku percepciju prostora prožetu blagdanskim ugođajem. Prostor je ovom scenografijom ostavio dojam mira i spokoja baš kao pjesma Josepha Mohra, Stille Nacht, heilige Nacht. Scenografija je jednostavnošću velikih, glatkih pleksi ploča u plavim nijansama noćnog neba, na promatrača ostavila dojam mira i tištine, dok je tek pokoja zvjezdica simbolizirala noć i otkrivala nam njezin naziv. Izbor materijala za scenografiju nadovezao se na prošlogodišnju umjetničku instalaciju Jaslice, postavljene u atriju Galerije, te u istom likovnom izričaju dvaju autorica upotpunio galerijsku božićnu priču. Scenografiju je pratila melodija pjesme Tiha noć koja je jedva čujno svirala u pozadini ne ometajući vizualni doživljaj već ga je neprimjetno uobličila i stvorila dojam spokoja i nježnosti. Dodatni efekt je svakako bilo i osvjetljenje koji je naglasilo prozirnost materijala te njegovu dubinu i slojevitosti. Scenografija Tiha noć najmlađim posjetiteljima nudila je mogućnost sposobnosti razvijanja mašte i zamišljanja, a muzejskoj stvarnosti pružila blagdanski duh i novi doživljaj Galerije. Koncept i realizaciju potpisuju muzejske pedagoginje Dubravka Tullio i Ivona Šimunović.

Mjesto održavanja: Umjetnička galerija Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 3. prosinca - 6. siječnja 2024.

- Viša kustosica pedagoginja Dubravka Tullio izradila je umjetničku instalaciju u sklopu programa Festivala cvijeća - Dubrovnik flower market. Instalacija je bila postavljena u atriju Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik te je služila kao kulisa za radionice.

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 5. – 9. travnja 2024.

- Muzeji su čuvari baštine i aktivni sudionici u informiranju javnosti o njezinoj ljepoti i značaju. Više kustosice Ana Čučević i Dubravka Tullio odazvale su se pozivu Grada Dubrovnika za ukrašavanje Grada povodom uskrsnjih blagdana. Tradicionalne motive penganja replicirale smo na jaja velikih formata koja su bila postavljena ispred Kneževog dvora, na Pilama i na Pločama. Za ovaj projekt inspirirao nas je katalog Dubrovačkih muzeja *Pome i pengana jaja dubrovačkog kraja* u kojem smo pronašle ornamente, odnosno šare koje se tradicionalno koriste za penganje. Međutim, bile smo slobodne iscrtati jaja na osobni način, služeći se umjetničkom slobodom, a da previše ne odstupamo od tradicije što je i bilo najizazovnije u procesu izrade. Također nas jako veseli što su naša pengana jaja bila turistička atrakcija i frekventno mjesto fotografiranja te su na taj način postala razglednica kojom prenosimo ljepotu naše uskrsne tradicije u svijet.

Mjesto održavanja: Tvornica ugljenografitnih i elektrokontaktnih proizvoda TUP, javni prostori grada Dubrovnika

Vrijeme održavanja: 20. ožujka – 8. travnja 2024.

- Povodom obilježavanja „Godine UNESCO-ve svjetske baštine“ u Gradu Dubrovniku viša kustosica, Ana Čučević i viša kustosica pedagoginja, Dubravka Tullio prigodno su ukrasile izlog Pisarnice Grada Dubrovnika.
- U sklopu Dubrovačkog zimskog festivala viša kustosica, Ana Čučević i viša kustosica pedagoginja, Dubravka Tullio prigodno su ukrasile izlog Pisarnice Grada Dubrovnika.

12. ODNOSI S JAVNOŠĆU

12.1. Objave u tiskanim i elektroničkim medijima

- Priprema tekstova i fotografija za medije o događanjima u Prirodoslovnom muzeju Dubrovnik (A. Čučević, M. Martinović, J. Sulić Šprem i D. Tullio)

- <https://www.dubrovniknet.hr/ana-cucevic-i-dubravka-tullio-su-odusevile-dubrovane-dvometarskim-penganim-jajima-nove-ideje-stvaraju-novu-poticajnu-energiju/>
- <https://www.index.hr/magazin/clanak/pripreme-za-uskrs-u-punom-jeku-tradicionalne-pisanice-krase-staru-jezgru-dubrovnika/2549167.aspx>
- <https://dubrovacki.slobodnadalmacija.hr/dubrovnik/zupanija/dubrovnik/vec-iduci-tjedan-mega-pengana-jaja-krasit-ce-grad-saznali-smo-tko-ih-je-pengao-i-gdje-su-nasle-nadahnuce-1372600>
- <https://dulist.hr/foto-postavljena-je-izlozba-djecijih-radova-grad-u-bojama/906651/>
- <https://dubrovnikinsider.hr/tag/grad-u-bojama/>
- <https://dubrovacki.slobodnadalmacija.hr/dubrovnik/vijesti/kultura/muzejska-scenografija-tiha-noc-kao-kulisa-za-djecje-edukativne-bozicne-radionice-1437571>

12.2. Sudjelovanje u televizijskim i radijskim emisijama

- Libertas TV, informativna emisija – reportaža o penganim jajima, 25. ožujka 2024., Dubravka Tullio
- HRT 1, Dobro jutro Hrvatska – reportaža o penganim jajima, 29. ožujka 2024., Dubravka Tullio i Ana Čučević
- Radio Dubrovnik – razgovor o radionici i umjetničkoj instalaciji povodom Dubrovnik flower market manifestacije, 4. travnja 2024., Dubravka Tullio
- Radio Dubrovnik, Radio kavana – najava izložbe Plankton – divovi u kapljici vode, 18. svibnja 2024., Ana Čučević
- Radio SoundsetRagusa - razgovor o pedagoškim radionicama i izložbi Grad u bojama, 4. prosinca 9. kolovoza 2024., Dubravka Tullio
- Radio Dubrovnik, Radio kavana - razgovor o pedagoškom radu 28. kolovoza 2024., Dubravka Tullio
- Radio Dubrovnik, Radio kavana – razgovor o pedagoškom radu, 17. listopada 2024., Dubravka Tullio
- Izjava za HRT 2 povodom osvojene Godišnje nagrade Hrvatskog muzejskog društva za realizirani pedagoško edukacijski program Most za znanost, 23. studenog 2024. (Sulić Šprem, J.)
- HRT1, Dobro jutro Hrvatska – reportaža o sudjelovanju u DKKI, 28. studenoga 2024., Dubravka Tullio

- Libertas TV, informativna emisija – reportaža o radionici povodom DKKI, 28. studenoga 2024., Dubravka Tullio

14. UKUPAN BROJ POSJETITELJA

- Broj posjetitelja vodi se prema prijedlogu upitnika za evidenciju posjeta muzejima MDC-a: u 2024. godini Muzej je imao 34.207 posjetitelja.

15. FINANCIJE

15.1. Izvori financiranja (u %)

- RH – 0,47 %
- lokalna samouprava – 99,21 %
- vlastiti prihod – 0,32 %
- donacije – 0 %

16. OSTALE AKTIVNOSTI

16.2. Ostalo

- S obzirom na ograničen broj zaposlenika obavljeni svi tehnički poslovi (ili njihova organizacija) vezani za održavanje zgrade Muzeja, postavljanje izložbi i organiziranje drugih manifestacija.
- Sastanak s g.Ivom Kara Pešićem oko suradnje s udružama iz Budve (A. Čučević, D. Tullio).
- Sudjelovanje na *Blue STEM konferenciji*, 13. svibnja 2024. (A. Čučević, D. Tullio).
- Sudjelovanje na međunarodnoj znanstvenoj konferenciji *Svjetska baština – planiranje i upravljanje*, listopad 2024. (A. Čučević, D. Tullio).
- Obavljeni svi poslovi vezani za marketinšku djelatnost Muzeja.
- Sudjelovanje u programu Dubrovačkog zimskog festivala.
- Priprema materijala za Facebook stranicu Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik.

Ana Čučević

Ravnateljica