



Prirodoslovni muzej Dubrovnik
Dubrovnik Natural History Museum

PRIRODOSLOVNI MUZEJ DUBROVNIK

Androvićeva 1, 20000 Dubrovnik, Dubrovačko-neretvanska županija

Tel./fax: 020/324-888

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

IZVJEŠĆE O RADU ZA 2020. GODINU

1. SKUPLJANJE GRAĐE

1.2. Terensko istraživanje

Terensko istraživanje faune danjih leptira Elafitskog otočja

- Krajem 2020. godine okončano je četverogodišnje istraživanje faune danjih leptira otoka Koločepa, Lopuda i Šipana. Rezultat istraživanja trenutno je u fazi objave, a po prvi put donosi sistematski popis vrsta za sva tri otoka, njihovu rasprostranjenost i usporedbu s faunom obližnjih južnodalmatinskih otoka.

Istraživanje su realizirali kustosica Matea Martinović (Prirodoslovni muzej Dubrovnik), Dubravko Dender (Udruga BIOM) i Toni Koren (Udruga Hyla).

Terensko istraživanje i prikupljanje stjenica (Heteroptera) na području Dubrovačko-neretvanske županije.

- Za Zbirku stjenica prikupljena su 42 nova predmeta (M. Martinović)

Terensko istraživanje i prikupljanje cvjetnih muha (Syrphidae) na području Dubrovačko-neretvanske županije.

- U 2020. godini osnovana je Zbirka cvjetnih muha (Syrphidae), a na terenu su prikupljena 24 predmeta (M. Martinović).

2. ZAŠTITA

2.1. Preventiva zaštita

- U sklopu programa *Zaštita zbirke Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik* izvršen je pregled zbirke te zamjena dotrajalih sredstava za dezinfekciju (unutar kutija i ormara) te dezinfekcija čuvaonice na trećem katu muzeja i izložbenog prostora na drugom katu (J. Sulić Šprem).
- Deratizacija cjelokupnog prostora izvršena od strane tvrtke Sanitat d.o.o.

2.2. Konzervacija

- Preparirana su 42 predmeta za Zbirku stjenica (Heteroptera) (M. Martinović)
- Preparirano je 24 predmeta za Zbirku cvjetnih muha (Syrphidae) (M. Martinović)

2.4. Ostalo

- Redovito i kontinuirano praćenje mikroklimatskih uvjeta u čuvaonici.
- Opremanje laboratorija potrebnom opremom.
- U suradnji s Veterinarskom ambulantom Gruda, Konavle (odobreni broj HR01-023NP) izvršeno je zbrinjavanje 120 kilograma organskog materijala pohranjenog u čuvaonici na prvom katu muzeja (otpisani muzejski predmeti) (J. Sulić Šprem).
- Nakon stručne obrade u Hrvatskom prirodoslovnom muzeju preuzet i vraćen u Prirodoslovni muzej Dubrovnik muzejski predmet PMD 2370-1 (kataloški broj GEO 263). Pohranjen je u čuvaonicu na trećem katu muzeja (J. Sulić Šprem).

3. DOKUMENTACIJA

3.1. Inventarna knjiga

- Računalno je u Microsoft Excel uneseno 42 predmeta iz Zbirke stjenica (Heteroptera) (M. Martinović)
- Računalno je u Microsoft Excel uneseno 24 predmeta iz Zbirke cvjetnih muha (Syrphidae) (M. Martinović)

3.6. Hemeroteka

- Hemeroteka se evidentira pomoću računalnog programa Microsoft Excel te je obrađeno 76 jedinica iz tiska i s internet portala (PMD hem 1012 – PMD hem 1087). 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 39) (A. Kuzman), Evidencija o stručnom i znanstvenom radu (PMD SZR 59 – PMD SZR 66) (A. Kuzman), Evidencija o pedagoškoj djelatnosti (PMD PE 1-20 – PMD PE 16-20) (D. Tullio) i Evidencija o izdavačkoj djelatnosti (PMD IZD 64 – PMD IZD 73) (A. Kuzman).

6. STRUČNI RAD

6.1. Stručna obrada muzejske građe

- Stručno su obrađena 42 predmeta iz Zbirke stjenica (Heteroptera) (M. Martinović)
- Stručno je obrađeno 24 predmeta iz Zbirke cvjetnih muha (Syrphidae) (M. Martinović)

6.2. Identifikacija/Determinacija građe

- Do razine vrste determinirana su 42 predmeta iz Zbirke stjenica (Heteroptera) (M. Martinović)
- Do razine vrste determinirano je 24 predmeta iz Zbirke cvjetnih muha (Syrphidae) (M. Martinović)

6.5. Posudbe i davanje na uvid

- Uvid u Zbirku riba (rod *Carcharhinus*) od strane doktoranda Patrick L. Jambura sa University of Vienna.
- Uvid u Zbirku algi (rod *Codium*, rod *Dictyota*) od strane Petre Lučić stručne suradnice Instituta za oceanografiju i ribarstvo, Split.

6.6. Sudjelovanje na kongresima i savjetovanjima

- Viša kustosica Ana Kuzman i muzejska pedagoginja Dubravka Tullio sudjelovale su na međunarodnom kongresu ACE, 2. Međunarodna umjetničko znanstvena konferencija – International Arts and Creativity in Education Conference s usmenim izlaganjem *Uloga umjetničkog izričaja u muzejskoj struci* (The roll of artistic expression in museum

profession) Zagreb, izlaganje putem Microsoft Teams-a, 18. i 19. listopada 2020. godine.

- Viša kustosica Jadranka Suliš Šprem sudjelovala je na 55. hrvatskom i 15. međunarodnom simpoziju agronoma u Vodicama, 16. – 21. veljače 2020. s posterskim priopćenjima:
 - Indeks kondicije bežmeka *Uranoscopus scaber* Linnaeus, 1758 u južnom Jadranu
 - Length-weight relationship of the grass goby *Zosterisessor ophiocephalus* from Novigrad Sea – eastern Adriatic Sea
 - Morphometric characteristics of the snail *Phorcus turbinatus* (Born, 1778) (Mollusca: Gastropoda) from the marine lake Mrtvo jezero
 - Effects of silicate concentrations on the growth of the diatom *Chaetoceros cf. neogracilis* in aquaculture conditions

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

- Sudjelovanje na webinaru: Hemiptera (True Bugs) u organizaciji Tanyptera Trust, National Museums Liverpool bez izlaganja (M. Martinović)
- Sudjelovanje na 28. Međunarodnoj konferenciji Mreže europskih muzejskih organizacija (NEMO-a) pod nazivom *Museums making sense* od 16. do 19. studenog 2020. bez izlaganja (J. Sulić Šprem i A. Kuzman)
- Sudjelovanje na skupu 21. listopada 2020. *Are our Adriatic coastal communities adapting to the rising climate risk?* u sklopu projekta Interreg Italy-Croatia RESPONSE bez izlaganja (J. Sulić Šprem, A. Kuzman, M. Martinović i D. Tullio)
- Sudjelovanje u webinaru 14. listopada 2020. *The museum of the future: Digital transformation and immersive technologies* u organizaciji NEMO-a bez izlaganja (J. Sulić Šprem)
- Sudjelovanje bez izlaganja na webinaru *Muzej prilagođen djeci*, Kiurski D., Balkan Museum Network, Sarajevo, 16. rujna 2020 (D. Tullio).
- Sudjelovanje bez izlaganja na webinaru *Muzejski predmeti kao sredstva emotivnog povezivanja*, Križanić V., Sušić Ž., Vujić Ž. Tifološki muzej, Zagreb, 4. prosinca 2020 (D. Tullio).

6.9. Stručna pomoć i konzultacije

- Mentorstvo, stručna pomoć i konzultacije muzejskoj pedagoginji Doma Marina Držića, Jasmini Runje pri pripremi stručnog ispita i rada (D. Tullio).
- Mentorstvo, stručna pomoć i konzultacije muzejskoj pedagoginji Umjetničke galerije Dubrovnik, Ivoni Šimunović pri pripremi stručnog ispita i rada (D. Tullio).

6.12. Informatički poslovi muzeja

- Redovito vođenje Facebook stranice Muzeja.
- Redovito održavanje službene web stranice Muzeja.

7. ZNANSTVENI RAD

7.1. Tema i nositelj projekta

- Sudjelovanje na projektu kartiranja i praćenja stanja livada morske cvjetnice, *Posidonia oceanica* na području unutar europske ekološke mreže Natura 2000: Badija i otoci oko Korčule (HR4000007) i Akvatorij južno od uvale Pržina i sjeverno od uvale Bilin žal uz poluotok Ražnjić (HR3000431) (M. Martinović).
- Na inicijativu JU Rezervat Lokrum, a u suradnji s Ronilačkim klubom Dubrovnik, kustosica Matea Martinović sudjelovala je na jednodnevnom istraživanju podmorja otoka Lokruma. Cilj terenskog istraživanja bio je pronaći preživjele jedinke plemenite periske, *Pinna nobilis* (M. Martinović).

7.2. Publicirani radovi

- **Martinović, M.** (2020). FIRST RECORD OF BELONCHILUS NUMENIUS (SAY, 1832) (HEMIPTERA: HETEROPTERA: LYGAEIDAE) FROM MONTENEGRO. Acta Entomologica Serbica, 25(2), 97-99.
- Koren, T., **Martinović, M.** & Dender, D. (2020) The distribution and status of Sage Skipper *Muschampia proto* (Ochsenheimer, 1808) (Lepidoptera, HesperIIDae) at the limit of its range in the north-western Balkans. Nota Lepidopterologica, 43(2), 211-220.
- Koren, T. & **Martinović, M.** (2020). A CONTRIBUTION TO THE KNOWLEDGE OF THE MOTH DIVERSITY (HETEROCERA) OF BOSNIA & HERZEGOVINA. The Entomologist's Record and Journal of Variation, 132.
- Skorput, J., Novak Moric, A., **Martinovic, M.**, van der Heyden, T. & Skejo, J. (2019): *Solenosthedium bilunatum* (Heteroptera: Scutelleridae) at the Adriatic Coast of Croatia.

Solenosthedium bilunatum (Heteroptera: Scutelleridae) an der Adriaküste Kroatiens. Entomologie heute, 31, 25 – 29.

Znanstveni radovi u zbornicima skupova s međunarodnom recenzijom

- **Sulić Šprem**, Jadranka; Dobrosravić, Tatjana; Grđan, Sanja; Bonačić, Kruno; Antolović, Nenad. Indeks kondicije bežmeka *Uranoscopus scaber* Linnaeus, 1758 u južnom Jadranu // Zbornik radova 55. hrvatskog i 15. međunarodnog simpozija agronoma / Mioč, B. ; Širić, I. (ur.). 2020. 350-353 (poster,međunarodna recenzija,objavljeni rad,znanstveni).
- Đođo, Željana; Antolović, Nenad; Glavić, Nikša; **Sulić Šprem**, Jadranka. Length-weight relationship of the grass goby *Zosterisessor ophiocephalus* from Novigrad Sea – eastern Adriatic Sea // Zbornik radova 55. hrvatskog i 15. međunarodnog simpozija agronoma / Mioč, B. ; Širić, I. (ur.). 2020. 362-366 (poster,međunarodna recenzija,objavljeni rad,znanstveni).
- Grđan, Sanja; Bratoš Cetinić, Ana; Crnčević, Marija; **Sulić Šprem**, Jadranka. Morphometric characteristics of the snail *Phorcus turbinatus* (Born, 1778) (Mollusca: Gastropoda) from the marine lake Mrtvo jezero (Lokrum Island, South Adriatic) // Zbornik radova 55. hrvatskog i 15. međunarodnog simpozija agronoma / Mioč, B. ; Širić, I. (ur.). 2020. 372-375 (poster,međunarodna recenzija,objavljeni rad,znanstveni).
- Prečanica, Mario; Bonačić, Kruno; **Sulić Šprem**, Jadranka; Mikuš, Josip. Effects of silicate concentrations on the growth of the diatom *Chaetoceros cf. neogracilis* in aquaculture conditions // Zbornik radova 55. hrvatskog i 15. međunarodnog simpozija agronoma / Mioč, B. ; Širić, I. (ur.). 2020. 383-387 (poster,međunarodna recenzija,objavljeni rad,znanstveni).

Sažetci u zbornicima skupova:

Tullio Dubeavka i Kuzman Ana. (2020.): Uloga umjetničkog izričaja u muzejskoj struci (The roll of artistic expression in museum profession). N: Opić S. U: Kollar Billege M. Ui: Cestarić M., Balić Šimrak A., Županić Benić M. Zbornik sažetaka ACE 2020, Zagreb, str. 153.

9. IZLOŽBENA DJELATNOST

Naziv izložbe: **Najsmrtonosnije životinje na Zemlji – komarci**

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

Vrijeme trajanja: od 29. siječnja 2020. do 04. siječnja 2021.

Autori izložbe: dr. sc. Iva Mihoci i Petar Crnčan

Autorica koncepcije: dr.sc. Iva Mihoci

Stručni suradnici: dr.sc. Ana Klobučar, dr.sc. Nediljko Landeka i Mirna Klaić

Autor oblikovanja prostora: Mario Galov

Autor likovnog oblikovanja: Nikša Martinac

Izrada holograma: Smart AV i Dario Iričanin

Tehnička realizacija: Mario Galov, Krešimir Novak, Denis Bućan

Recenzent: dr.sc. Vlatka Mičetić Stanković

Autori fotografija: dr.sc. Ana Klobučar, dr.sc. Nediljko Landeka, Lana Schmidt, Shutterstock Ltd.

Vrsta: prirodoslovna, tuzemna, samostalna, pokretna

Tema: Izložba *Najsmrtonosnije životinje na Zemlji – komarci* na zanimljiv, atraktivan i multimedijски recentan način prikazuje posjetiteljima osnovne značajke biologije komaraca te odgovora na brojna pitanja vezana uz ovu intrigantnu skupinu životinja kao vektora smrtonosnih bolesti današnjice. Izložbu prati i prikaz fundusa Hrvatskog prirodoslovnog muzeja iz Zbirke dvokrilaca dr. Augusta Langhoffera te zbirke Ane Klobučar i prof.dr.sc. Enriha Merdića. Izložba promovira suradnju između ustanova u kulturi Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik i Hrvatskog prirodoslovnog muzeja te obrazovnih ustanova Sveučilišta u Osijeku te Nastavnog zavoda za javno zdravstvo Andrija Štampar te Zavoda za javno zdravstvo Istarske županije. Osim što izložba promovira vrijednosti fundusa Hrvatskog prirodoslovnog muzeja ona prikazuje i biologiju vrste pomoću hologramskog prikaza koji je vrijedno muzeografsko pomagalo za prikaz morfologije ovih sitnih kukaca. Također, izložbom su prikazane i metode suzbijanja ove izuzetno smrtonosne skupine životinja.

Korisnici: Svi posjetitelji Muzeja

Kustosica zadužena za program: Ana Kuzman

10. IZDAVAČKA DJELATNOST MUZEJA

10.1. Tiskovine

- Uz izložbu *Najsmrtonosnije životinje na Zemlji – komarci* otisnute su pozivnice i plakat te deplijan.

11. EDUKATIVNA DJELATNOST

11.1. Vodstva

- Vodstva po postavu Muzeja i izložbama (13 vodstva za sve uzraste).
- Posebno vodstvo za studente i profesore Sveučilišta u Dubrovniku Odjela za umjetnost i restauraciju.

11.2. Predavanja

- Predavanje za javnost povodom Noći muzeja 2020. – *Zanimljivosti o komarcima*, Dubravka Tullio i Matea Martinović – 31. siječnja 2020. godine.
- Predavanje za javnost Društvo istraživača mora 20000 milja – Ne KLIMAjte palasturu! – 12. veljače 2020. godine.

11.3. Radionice i igraonice

- Muzejska pedagoginja Dubravka Tullio održala je radionicu pod nazivom *Avion-ptica, kit-podmornica* u kojoj su djeca uočavala sličnosti prometnih sredstava sa životinjama. Sudionici radionice učili su o razvoju prometnih sredstava kroz povijest i koje su životinje bile inspiracija znanstvenicima i inženjerima za nastanak istih.

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 13. siječnja 2020.

Broj sudionika: 8

- *Misli što jedeš, misli što kupuješ* naziv je radionice koju je vodila muzejska pedagoginja Dubravka Tullio, u sklopu izložbe Hranitelji grada. Djeca su obišla gradsku Zelenu pjacu gdje su se upoznala s lokalnim proizvođačima i prodavačima hrane te su nakon obilaska došla u muzej. U muzeju ih je muzejska pedagoginja provela po izložbi gdje su imali priliku vidjeti stare alate za proizvodnju hrane, ribarskih mreža i izradu vune. Susreli su se s riječima iz dubrovačkog dijalekta koje ne čujemo često u svakidašnjem govoru te su probali plod od košće, šipurka, ljutu naranču, suhe smokve, dunje i kotonjatu. Koristeći sva osjetila upoznali su se s gastrokulturnom baštinom našega kraja.

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 16. siječnja 2020.

Broj sudionika: 43

- Povodom manifestacije *Noć muzeja 2020.* održan je zanimljiv edukativni program koji je uključivao stručna vodstva za djecu i odrasle, kviz znanja i predavanja za javnost pod nazivom *Zanimljivosti o komarcima* te edukativno-kreativne radionice pod nazivom *Biologija komaraca*. *Biologija komaraca* radionica je namijenjena djeci osnovnoškolskog uzrasta u kojoj su učili o životnom ciklusu i razvojnim fazama komaraca. Mikroskopom i povećalima proučavali su njihovu morfologiju. Učili su što im je neophodno za život, kako prezimljuju, kako se hrane, te koje biljke mogu otjerati najtvrdoglavije komarce i obraniti se na prirodan način od ovih napornih kukaca. Sudionici su u kratkom i zanimljivom predavanju čuli mnoštvo zanimljivosti o komarcima i kukcima općenito. Kreativnost su pokazali u izradi edukativnih listića raznim likovnim tehnikama (D. Tullio i M. Martinović).

U programu je sudjelovalo 100 djece predškolskog, osnovnoškolskog i srednjoškolskog uzrasta.

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 31. siječnja 2020.

Broj sudionika: 100

- Kustosica Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik Matea Martinović održala je radionicu pod nazivom *Infralitoralne alge* u suradnji s Gimnazijom Dubrovnik i profesoricom biologije Majom Sambrailo. Učenici su determinirali najčešće vrste algi Jadranskog mora i učili o ugroženosti biocenoze infralitoralnih algi zbog povećane eutrofikacije u uskom obalnom pojasu.

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 20. veljače 2020.

Broj sudionika: 7

- Kustosica Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik Matea Martinović, održala je radionicu pod nazivom *Morfologija komaraca i metode monitoringa gustoće populacije*. Učenici medicinske škole Dubrovnik – smjer sanitarni tehničari, upoznali su se s morfologijom komaraca promatrajući ih kroz povećala i mikroskop. Uočavali su entomološke razlike u odnosu na druge kukce te su učili o metodama uzorkovanja i monitoringa populacije komaraca našeg područja na primjeru razvojnih stadija jaja, ličinki i adultnih jedinki.

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 26., 27., 28. veljače 2020.

Broj sudionika: 38

- U radionici *Biologija komaraca* djeci svih uzrasta učila su o životnom ciklusu i razvojnim fazama komaraca. Učila su što im je neophodno za život, kako prezimljuju, čime se hrane, te koje biljke mogu otjerati najtvrdoglavije komarce i obraniti se na prirodan način od ovih napornih kukaca. Djeca su u kratkom i zanimljivom predavanju *Zanimljivosti o komarcima* čula mnoštvo zanimljivosti o komarcima i kukcima općenito. Promatrala su ih kroz mikroskop i uočavala morfološke razlike u fazama razvoja od jajašca do odrasle jedinke. Kreativnost su pokazala u izradi edukativnih listića raznim likovnim tehnikama. Radionice su vodile Dubravka Tullio i Matea Martinović.

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 27., 28., veljače i 4. i 6. ožujka 2020.

Broj sudionika: 118

- U radionici pod nazivom *Ribe*, djeca osnovnoškolskog uzrasta učila su o osnovnim razlikama riba hrskavičnjača i koštunjača na primjerima najpoznatijih predstavnika tih dvaju razreda. Sudionicima je pokazana vještina seciranja ribe i upoznavanje s unutarnjom i vanjskom građom kao i ekoloških i morfoloških karakteristika nekih Jadranskih vrsta riba (J. Sulić Šprem).

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 4. ožujka 2020.

Broj sudionika: 27

- U suradnji s Društvom istraživača mora 20000 milja pod morem u Prirodoslovnom muzeju Dubrovnik održane su dvije edukativne radionice za učenike srednjih škola na temu klimatskih promjena i promjena u moru prilikom koje su učenici samostalno izveli eksperimente ubrzane acidifikacije i uspoređivali posljedice koje različite razine kiselosti imaju na organizme i njihove ljušture. Također na demonstrativnom eksperimentu pokazali učenicima važnost i značaj napora koji se poduzimaju i trebaju se poduzimati još snažnije za ublažavanje klimatskih promjena – morske struje utječu na sve, a njihovo slabljenje je evidentno, a posljedice njihovog usporavanja mogu biti katastrofalne.

Održano je i predavanje na temu pomora plemenite periske, odnosno palasture u prostorijama Muzeja za javnost.

- U vrijeme rada od kuće i komunikacije s publikom isključivo preko društvenih mreža, muzejska pedagoginja Dubravka Tullio napisala je desetak edukativnih pjesmica u stihovima za djecu. Pjesmice su objavljene na Facebook stranici Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik. Uz svaku pjesmicu nacrtala je i ilustracije koje se moglo isprintati i dati

djeci da se kreativno izražavaju i tako razvijaju maštu. Pjesme i ilustracije vezane su za relevantne datume ili obilježavanja dana poput Svjetskog dana voda, Međunarodnog dana bioraznolikosti itd.

- 25. Edukativno – muzejskoj akciji u organizaciji Sekcije za muzejsku pedagogiju i kulturnu akciju Hrvatskog muzejskog društva povodom obilježavanja Međunarodnog dana muzeja, priključio se i Prirodoslovni muzej Dubrovnik.

Tema EMA- e 2020. bila je LJUBAV, a kako izgleda ŽIVOTINJSKA LJUBAV pokazali smo u edukativnim materijalima koje smo pripremili za naše najmlađe posjetitelje. Muzejska pedagoginja Dubravka Tullio ilustrirala je i napisala kratke informativno edukativne tekstove za pojedine životinje koje imaju posebno izražen odnos prema mladuncima ili prema svojim životinjskim partnerima.

Materijale se moglo preuzeti na porti Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik u radnom vremenu za posjetitelje.

Za potpunu realizaciju programa 25. EMA-e koji smo osmislili u Prirodoslovnog muzeju Dubrovnik za više razrede osnovne i srednje škole moramo pričekati do ukidanja epidemioloških mjera.

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Vrijeme održavanja: Od 16. do 22. svibnja 2020.

Broj sudionika: 50

- Grad Dubrovnik pokrenuo je projekt naziva **KULTURA U DIRU**, a provodio se u suradnji s ustanovama u kulturi uz partnerstvo Turističke zajednice grada Dubrovnika i sudjelovanje gradskih kotara, odnosno mjesnih odbora na čijem području će se pojedini programi izvoditi. Projekt je nadogradnja inicijative #umjetnicigradu i brojnih aktivnosti ustanova u proteklom razdoblju. Osim što su gradske ustanove u kulturi u vrijeme zabrane javnih okupljanja putem dostupnih on-line kanala svojim konzumentima nudili različite kvalitetne i atraktivne sadržaje, one su se i pripremale za skore neposredne susrete s dubrovačkom publikom, a dio stvaralaštva predstavio se i kroz ovaj projekt namijenjen našim sugrađanima. Prirodoslovni muzej Dubrovnik, Umjetnička galerija Dubrovnik i Dom Marina Držića udružili su svoje pedagoške snage i održali su seriju kreativnih radionica pod nazivom „Umjetnički virus“. Radionice su se održale na više lokacija na otvorenom (Sveti Jakov, Park Gorica, Uvala Lapad, Mokošica), a vodile su ih muzejske pedagoginje Jasmina Runje, Ivona Šimunović i Dubravka Tullio. Djeca su se kreativno izražavala crtajući i stvarajući na otvorenom, u društvu svojih vršnjaka,

roditelja i umjetnika te na taj način konzumirala kulturu i usvajala njene dobrobiti u ovom nepredvidivom vremenu.

Mjesto održavanja: Sveti Jakov, Gruž, Park Gorica, Uvala Lapad, Zaton mali, Mokošica i Pile

Vrijeme održavanja: 10., 15., 19., 23. i 27. lipnja 2020.

Broj sudionika: 320

- *Kreativno ljeto u muzeju* naziv je edukativnog programa u sklopu pedagoške djelatnosti Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik. Djeca osnovnoškolskog uzrasta sudjelovala su u nizu edukativno-kreativnih radionica koje su obuhvaćale obilazak po aktualnim izložbama muzeja, šetnja i vodstvo po gradu, posjet akvariju. Djeca su se u kreativnom dijelu radionica likovno izražavala crtanjem olovkom, ugljenom, pastelnim bojama, flomasterima, kistom, neobičnim predmetima i prstima. Modelirala su glinom i plastelinom te koristila prirodne materijale i razne vrste ambalaže za izradu umjetničkih skulptura. Cilj radionica je približiti kulturu, umjetnost, prirodoslovlje i povijest djeci koja će kroz kreativnost i igru usvajati znanje, stvarati smisao za estetiku i razvijati kognitivne sposobnosti. Senzornom igrom stimuliraju se dječja osjetila vida, mirisa, zvuka, dodira, ravnoteže i pokreta, vještine fine i grube motorike, rješavanje problema i socijalna interakcija. Muzej ovim edukativnim programom postaje interaktivno mjesto za poticajno i kreativno izražavanje te izlazi iz okvira ustanove u kojoj se samo čuvaju i izlažu stari predmeti. Program je osmislila i vodila muzejska pedagoginja Dubravka Tullio.

Zbog epidemioloških mjera program se održao na otvorenom, u atriju Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik. U radionicama su sudjelovala djeca osnovnoškolskog uzrasta.

Mjesto održavanja: Prirodoslovni muzej Dubrovnik

Vrijeme održavanja: 3. – 7. kolovoza 2020.

Broj sudionika: 13

- Radionica: TKO SE BOJI KUKCA JOŠ

Upoznavanje s morfologijom kukaca. Učenje s pomagalima – mikroskop, lupa, laboratorijska oprema. Kreativno izražavanje u raznim likovnim tehnikama. Proučavanje entomoloških predmeta iz Zbirke kukaca.

- Radionica: IZ PTIČJE PERSPEKTIVE

Proučavanje predmeta iz Zbirke ptica Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik. Upoznavanje s evolucijom, sistematikom i anatomijom ptica. Osnovna obilježja ptica i prilagodba za let. Upoznavanje s najčešćim vrstama našega kraja.

- Radionica: MORE U MONOTIPIJI

Šetnja i obilazak po Akvariju Dubrovnik. Upoznavanje s najčešćim morskim vrstama našeg akvatorija. Pretraživanje sedimenta koristeći povećala. Proučavanje muzejskih predmeta. Izražavanje u likovnoj tehnici monotipiji.

- Radionica: SVEMOGUĆI KLOROFIL

Proučavanje samoniklih i uzgojnih biljaka koje rastu u našim vrtovima i prirodi našeg kraja. Proučavanje biljaka: korijen, stabljika, list, cvijet, pup i plod. Korištenje svih osjetila prilikom učenja i proučavanja. Izražavanje u raznim likovnim tehnikama.

- Drugi ciklus projekta Kultura u điru koji je pokrenuo Grad Dubrovnik, a provodio se u suradnji s ustanovama u kulturi uz partnerstvo Turističke zajednice grada Dubrovnika i sudjelovanje gradskih kotara, odnosno mjesnih odbora na čijem području će se pojedini programi izvoditi, održao se u rujnu 2020. godine. Ispred Osnovne škole Montovjerna edukativno kreativnom radionicom Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik pod nazivom *Pogledaj bliže sve što leti, pliva i gmiže*, sudionicima se prenosilo znanje o prirodnoj baštini koja nas okružuje, informirala se javnost o aktivnostima i rezultatima u području muzejske djelatnosti te se motiviralo mlade ljude za istraživanje i stjecanje novih znanja. Sudionici su imali mogućnost upoznati se s načinom prikupljanja, čuvanja i prezentiranja muzejske građe, a najmlađi posjetitelji kreativno su se izražavali uz edukativne listiće. Program su vodile kustosice i muzejska pedagoginja Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik (D. Tullio, M. Martinović, J. Sulić Šprem i A. Kuzman).

Mjesto održavanja: Montovjerna

Vrijeme održavanja: 5. rujna 2020.

Broj sudionika: 18

- Kustosica Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik Matea Martinović vodila je radionicu pod nazivom *Ekološki odnosi flore i entomofaune*. Učenici Osnovne škole Ivana Gundulića u pratnji profesorice biologije Frane Bašica, uputili su se u šetnju lapadskim poluotokom gdje su se upoznali s karakterističnim biljnim predstavnicima mediteranskog vegetacijskog pojasa, a zatim priču zaokružili povezujući navedene biljne vrste s entomofaunom koja je za njih vezana. Novostečeno znanje primijenili su u potrazi za kukcima i svoje motoričke sposobnosti iskušali u lovu entomološkom mrežicom.

Mjesto održavanja: Lapad

Vrijeme održavanja: 5. rujna 2020.

Broj sudionika: 6

- Mješovita skupina 3 dječjeg vrtića *Izviđač*, pod vodstvom odgajateljica Jelene Grbić i Marije Vuleše, ove pedagoške godine radi na projektu Godišnja doba.

U nizu radionica, u učenju i kreativnom izražavanju, uključila im se i muzejska pedagoginja Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik, Dubravka Tullio. Dječica su na primjeru stabla naranče, koje je jedno od simbola našega Grada, učila o izmjeni godišnjih doba. Napravili su stablo od kartona na kojem je dočarana njegova promjena tijekom sva četiri godišnja doba. Koristeći razne likovne tehnike i prirodne materijale – listove i plodove naranče, razvijala su kreativnu radoznalost i osjetilne sposobnosti. Šetajući Gradom otkrivali su gdje sve rastu naranče.

S izmjenom godišnjih doba suradnja će se nastaviti.

Mjesto održavanja: Dječji vrtić Izviđač

Vrijeme održavanja: 2. – 12. studenoga 2020.

Broj sudionika: 29

- Prirodoslovna božićna stvaraonica naziv je kreativnog programa namijenjenog djeci svih uzrasta. Program obuhvaća kreativne radionice izrade božićnog drvca i ukrasa u ugodnoj atmosferi Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik. Zbog epidemioloških mjera koja su određivale obustavljanje rada u većim skupinama i zabranu održavanja radionica, djelatnice Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik osmislile su i kreativno izradile Prirodoslovni adventski kalendar koji su predstavile na Facebook stranici muzeja. Predstavljena su 24 predmeta iz zbirke muzeja uz koje su rukom ispisani nazivi vrsta. Fotografije su kompjuterski obrađene i predstavljane jedna po jedna u 24 adventska dana. Također su izradile i ekološko božićno drvce koje je bilo izloženo u prizemlju Muzeja. Najmlađim posjetiteljima su u tri božićne subote podijeljeni prigodni božićni materijali – listići za bojanje koje je izradila muzejska pedagoginja Dubravka Tullio.

12. ODNOSI S JAVNOŠĆU

12.1. Objave u tiskanim i elektroničkim medijima

- Priprema tekstova i priopćenja za medije o zbivanjima u Muzeju.
- Davanje izjave za članak Dubrovačkog vjesnika pod naslovom "Hrastov gubar, strašni 'zecoleptir', eksplodirao nad Gradom". Datum objave 09.07.2020. (M. Martinović)
- Prilog na portalu dulist.hr, kultura – *Muzejska pedagoginja Dubravka Tullio: 'U zgradi se više toliko ne čuju dječji glasovi, ali trudimo se biti aktivni'*. Iva Dedo, 29. listopada 2020. (D. Tullio)

- Prilog – *Muzejska pedagoginja Dubravka Tullio: 'U zgradi se više toliko ne čuju dječji glasovi, ali trudimo se biti aktivni'* . Iva Dedo, objavljeno u tiskanom izdanju DuLista, 17. studenog 2020. godine. (D. Tullio)

12.2. Sudjelovanje u televizijskim i radijskim emisijama

- Sudjelovanje u emisiji Dobro jutro Hrvatska (HRT) – najava programa povodom Noći muzeja 2020. Datum emitiranja: 31.01.2020. (A. Kuzman)
- Izjava za Dnevnik (NOVA TV) povodom obilježavanja manifestacije Noć muzeja 2020. Datum emitiranja: 31.01.2020.(A. Kuzman)
- Sudjelovanje u snimanju video priloga Libertas televizije pod nazivom "Leptiri zbunili građane". Datum objave: 01.07.2020. (M. Martinović)
- HRT, Radio Dubrovnik – izjava povodom programa Kultura u điru, 10. lipnja 2020. godine (D. Tullio)
- HRT, Dobro jutro Hrvatska – izjava povodom programa Kultura u điru, 15. lipnja 2020. godine (D. Tullio)
- Radio Ragusa – izjava povodom programa Kultura u điru, 15.lipnja 2020. godine, (D. Tullio)
- dubrovnikTV.net – izjava povodom programa Dubrovačkog zimskog festivala, 13. prosinca 2020. godine (D. Tullio)

14. UKUPAN BROJ POSJETITELJA

- Broj posjetitelja vodi se prema prijedlogu upitnika za evidenciju posjeta muzejima MDC-a: u 2020. godini Muzej je imao 6.474 posjetitelja. Posjećenost mrežne stranice muzeja je 20.241, a posjećenost Facebook stranice 21.186.

TIP POSJETITELJA	STALNI POSTAV	POVREMENE IZLOŽBE	MUZEJSKE IZLOŽBE U DRUGIM SREDINAMA	IZDVOJENE ZBIRKE I LOKALITETI	UKUPNO STALNI POSTAV + IZLOŽBE	EDUKACIJSKI PROGRAMI	MANIFESTACIJE, OTVORENJA, PROMOCIJE, AKCIJE I DRUGI PROGRAMI	NOĆ MUZEJA	MEĐUNARODNI DAN MUZEJA	UKUPNO	UKUPAN BROJ POSJETITELJA
ODRASLI (pojedinačni posjet)	3,704				3,704			1,818	0	1,818	5,522
KARTA S POPUSTOM POJEDINAČNI POSJET (djeca, mladi, umirovljenici,...)					0					0	0
GRUPE - odrasli (broj osoba)	48				48					0	48
GRUPE - predškolski uzrast (broj osoba)					0	77				77	77
GRUPE - osnovna škola (broj osoba)					0	301				301	301
GRUPE - srednja škola (broj osoba)					0	89				89	89
GRUPE - studenti (broj osoba)	424				424	13				13	437
OSOBE S POSEBNIM POTREBAMA (broj osoba)					0					0	0
OBITELJSKA ULAZNICA (broj osoba)					0					0	0
STRANI TURISTI (pojedinačno i grupno)					0					0	0
BESPLATAN ULAZ (od ukupnog broja)	2,905				2,905					0	2,905
UKUPNO:	4,176	0	0	0	4,176	480	0	1,818	0	2,298	6,474

15. FINANCIJE

15.1. Izvori financiranja (u %)

- RH – 1,47 %
- lokalna samouprava – 98,31 %
- vlastiti prihod – 0,22 %
- donacije – 0 %

16. OSTALE AKTIVNOSTI

16.2. Ostalo

- S obzirom na ograničen broj zaposlenika obavljani svi tehnički poslovi (ili njihova organizacija) vezani za održavanje zgrade Muzeja, postavljanje izložbi i organiziranje drugih manifestacija.
- Obavljeni svi poslovi vezani za marketinšku djelatnost Muzeja.
- Sudjelovanje u programu Dubrovačkog zimskog festivala.
- Sudjelovanje u akciji čišćenja podmorja stare gradske luke u Dubrovniku, 30.05.2020. (M. Martinović)
- Sudjelovanje u akciji čišćenja podmorja predjela plaže Banje na otoku Korčula, 28.06.2020. (M. Martinović)
- Sudjelovanje u akciji čišćenja podmorja na području Prožure na otoku Mljetu, 10.08.2020. (M. Martinović)
- Sudjelovanje na godišnjoj skupštini Hrvatskog entomološkog društva (M. Martinović)
- Sudjelovanje u čišćenju kopnenog i morskog dijela otoka Lokruma u sklopu akcije Zelena čistka koju organizira Grad Dubrovnik u suradnji s Javnom ustanovom Rezervat Lokrum (M. Martinović, J. Sulić Šprem, A. Kuzman i D. Tullio).
- Priprema materijala za Facebook stranicu Prirodoslovnog muzeja Dubrovnik.
- Priprema predmeta i fotografiranje za adventski kalendar.

Ana Kuzman

Ravnateljica