



## **IZVJEŠĆE PRIRODOSLOVNOG MUZEJA RIJEKA O IZVRŠENJU GODIŠNJEG PROGRAMA RADA I RAZVITKA U 2021. GODINI**

### **ZADAĆA (DJELATNOST)**

Prirodoslovni muzej u Rijeci utemeljen je 16. svibnja 1876. godine kada dr. Josef Roman Lorenz daje detaljno razrađen program razvoja regionalnog prirodoslovnog muzeja tadašnjem gradonačelniku Rijeke Giovanniju de Ciotti. Muzej je osnovan 1945. godine, a otvoren za javnost 1. svibnja 1946. godine u obiteljskoj vili grofa Negronija iz 1925. godine, gdje se i danas nalazi. Prirodoslovni muzej Rijeka je najstarija muzejska ustanova u Primorsko-goranskoj županiji koja već 75 godina djeluje pod nepromijenjenim imenom. Od osnutka do danas u Muzeju se radi na istraživanjima i popularizaciji prirodne baštine i prirodoslovlja. Muzej danas skrbi o 29 zbirki s približno 90.000 muzejskih predmeta.

Prirodoslovni muzej Rijeka danas je suvremeni regionalni prirodoslovni muzej, koji svojim osnovnim djelatnostima – prikupljanjem, stručnom i znanstvenom obradom, trajnim pohranjivanjem te prezentacijom i interpretacijom muzejske građe i prirodne baštine i muzejskom edukacijom pokriva područje Primorsko-goranske županije i šire, Republike Hrvatske. Od 1. srpnja 2014. godine, Muzej svoju djelatnost obavlja i u Kaštelu Zrinskih u Brodu na Kupi. Muzej privremeno upravlja i Posjetiteljskim centrom Kraljevica.

Prema Statutu, Muzej:

- prikuplja muzejsku građu i muzejsku dokumentaciju sukladno svojoj misiji i politici skupljanja,
- čuva, istražuje i izlaže muzejske predmete u odgovarajućim uvjetima i štiti cjelokupnu muzejsku građu, muzejsku dokumentaciju, baštinske lokalitete i nalazišta u svrhu obrazovanja, proučavanja i uživanja u skladu s propisima o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara i zaštite prirode;
- vodi propisanu muzejsku dokumentaciju o muzejskim predmetima, zbirkama i aktivnostima muzeja
- surađuje s muzejima i galerijama iz zemlje i svijeta;
- organizira stalne i povremene izložbe;
- organizira i provodi istraživanja, izdavačku djelatnost, predavanja, konferencije i stručne skupove te organizira edukativne aktivnosti i radionice;
- podržava i organizira umjetnička i kulturna događanja u okviru svoga djelokruga;
- osigurava da poslove upravljanja muzejskom zbirkom obavljaju stručni muzejski djelatnici sukladno standardima;
- osigurava dostupnost zbirki u obrazovne, stručne i znanstvene svrhe;
- osigurava prihvatljivo okruženje za javnost i dostupnost građe;
- provodi digitalizaciju muzejske građe;
- obavlja reviziju muzejske građe u muzeju i dostavlja o tome izvješće ministarstvu nadležnom za poslove kulture i nadležnom upravnom odjelu Osnivača;
- obavlja procjenu povijesne, znanstvene, umjetničke i tržišne vrijednosti muzejske građe za potrebe upravljanja imovinom, za osiguranje i otkup;
- izrađuje stručna mišljenja, vještačenja i elaborate o muzejskome predmetu, građi, zbirki o kojoj skrbi i drugim kulturnim dobrima i dijelovima prirode.
- organizira izradu i prodaju suvenira i predmeta te izdavanje i prodaju publikacija tematski vezanih uz fundus i program muzeja;
- vrši interpretiranje i prezentiranje javnosti muzejske građe te prirodne i kulturne baštine putem različitih komunikacijskih oblika u stvarnom i virtualnom okruženju u zemlji i inozemstvu,

- organizira programe muzejske edukacije za djecu, mlade, odrasle i ostale skupine, samostalno ili u suradnji s ustanovama i ostalim pravnim osobama, te se uključuje u sustav osnovnog, srednjeg i visokoškolskog obrazovanja,
- objavljuje podatke i spoznaje o prirodnoj baštini, muzejskoj građi i muzejskoj dokumentaciji putem stručnih, znanstvenih i drugih obavijesnih sredstava,
- obavlja djelatnost botaničkih vrtova, akvarija, terarija i sličnih oblika držanja živih organizama u svrhu ex-situ zaštite, edukacije i prezentacije,
- promovira i popularizira prirodne znanosti, prirodoslovlje te zaštitu prirode i prirodne baštine,
- iznajmljuje ili daje na povremeno ili privremeno korištenje slobodan prostor, pomagala, muzejsku građu za izložbe, znanstvene, kulturne i edukativne namjene,
- uz prethodnu suglasnost predstavničkog tijela Osnivača osniva poslovne subjekte radi obavljanja djelatnosti pružanja dodatnih sadržaja (ugostiteljstvo, posebni oblici turizma, edukacija, organizacija događanja i slično) s ciljem povećanja broja i zadovoljstva posjetitelja i kvalitete posjeta,
- obavlja i druge djelatnosti u skladu sa zakonom.

#### ORGANIZACIJSKA STRUKTURA

Muzej je ustrojen u **4 organizacijske jedinice**: Služba općih poslova, Stručno-znanstvena služba (geološko-paleontološka, mineraloško-petrografska, botanička, zoološka, mikološka, antropološka), Zajedničke stručne službe (preparatorska, pedagoška i promidžbena, dokumentacijska, informatička, odnosi s javnošću, knjižničarska, tehničari) i Služba pomoćnih poslova i održavanja.

U Muzeju je na neodređeno vrijeme zaposleno **12 djelatnika** (10 s radnim mjestom u Rijeci i 2 u Brodu na Kupi): ravnateljica (muzejska savjetnica), 5 kustosa (3 muzejska savjetnika i 2 kustosa), viša muzejska pedagoginja, voditeljica marketinga, viši dokumentarist, viši preparator, voditeljica računovodstva, financija i općih poslova te tajnica – voditeljica općih poslova.

REALIZIRANI PRIHODI ZA 2021. GODINU

Županijski proračun i drugi izvori financiranja

	Plan prihoda	Proračun PGŽ	Drugi izvori financiranja
<b>I.</b>	<b>REDOVNA DJELATNOST</b>	<b>3.290.900,00</b>	
1.	ADMINISTRACIJA I UPRAVLJANJE	3.290.900,00	
<b>II.</b>	<b>PROGRAMSKA DJELATNOST</b>	<b>421.400,00</b>	<b>3.291.732,10</b>
1.	PRIKUPLJANJE, ČUVANJE I PREZENTACIJA	209.400,00	747.433,31
2.	PRIPREMA I OPREMANJE STALNOG POSTAVA	212.000,00	60.152,04
3.	EU PROJEKT CLAUSTRA+		344.344,36
4.	EU PROJEKT KRASn'KRŠ		1.222.433,98
5.	EU PROJEKT LIKE		210.361,64
6.	EU PROJEKT PUTOVIMA FRANKOPANA		707.006,77
<b>I-II</b>	<b><i>Ukupno prihodi</i></b>	<b>3.712.300,00</b>	<b>3.291.732,10</b>

POKAZATELJI USPJEŠNOSTI IZVOĐENJA PROGRAMA

Izvođenje programa je uspješno ukoliko se ostvare aktivnosti, poslovi i zadaci prema planiranom programu u okviru osiguranih financijskih sredstava i u skladu sa zakonskim odredbama.

Pokazatelj uspješnosti	Jedinica	Polazna vrijednost 2020. (procjena)	Ciljana vrijednost 2021.	Ostvarena vrijednost 2021.
Organizacija programa za posjetitelje	Broj	200	320	205
Inventirani predmeti u zbirkama	Broj	21.800	22.500	27.451
Prikupljanje muzejske građe	Broj	350	450	1399
Metapodatci uz muzejske predmete	Broj	800.000	875.000	1.049.250
Broj posjetitelja i korisnika muzejskih sadržaja i programa	Broj	10.000	20.000	24.167

REALIZACIJA PROGRAMA PRIRODOSLOVNOG MUZEJA RIJEKA U 2021. GODINI

Svrha jednogodišnjeg programa je ostvarenje standarda i plana prema izrađenoj koncepciji razvoja muzeja za četverogodišnje razdoblje.

Cilj programa je ispunjenje zacrtanih planova, projekata i investicijskih zahvata s datumom realizacije u ovoj godini sa svrhom što kvalitetnijeg obavljanja cjelokupne muzejske djelatnosti, zadržavanja statusa II. razine matičnosti, te osiguranja i unapređenja osnovnih muzeoloških standarada.

## **IZVJEŠĆE ZA PROGRAMSKU DJELATNOST PMR U 2021. GODINI**

### **1. Prikupljanje muzejske građe**

Terenski rad prioritetni je način prikupljanja muzejske građe PMRa. U 2021. godini terenskim radom prikupljena je geološka, paleontološka, zoološka i botanička građa. Sustavno sakupljanje prirodnina financirano je sredstvima Primorsko-goranske županije, a izvanredna sakupljanja sredstvima iz drugih izvora.

- **Prikupljanje zoološke građe**

Sustavna biocenoloških istraživanja i prikupljanja uzoraka faune za zbirke morskih beskralješnjaka obavljena su u području Vinodolskog kanala, otoka Krka i Raškog zaljeva. Izvršen je pregled stanja flore i faune in situ metodom s korištenjem autonomne ronilačke oprema uz fotodokumentiranje i s popisom abundancije vrsta.

Sustavno je prikupljan materijal na terenu za zbirku morskih beskralješnjaka – Zbirka Crustacea. Istraživalo se i prikupljalo biološki materijal autonomnim ronjenjem u zoni infralitorala u akvatoriju sjevernog Jadrana kroz više jednodnevnih terenskih istraživanja..

Sustavno je prikupljan materijal na terenu za ihtiološku zbirku. Nastavljena su terenska istraživanja na sakupljanju ihtiofaune mora i bočatih voda Jadrana. Sakupljalo se kroz jednodnevne terene na području Kvarnera, te višednevne terene na području Raba i Brača.

Sustavno je prikupljan i biološki materijal za održavanje akvarija.

- **Prikupljanje botaničke građe**

Prikupljanje botaničkog materijala za zbirku uzoraka tkiva, zbirku mokrih preparata i herbarijsku zbirku, zbirku mahovina te istraživanje flore i vegetacije, kao i za potrebe nadopunjavanja stalnog postava Divljina s pogledom na more te za edukativne programe Muzeja, obavljeno je na području Hrvatskog primorja, Kupske doline i Gorskog kotara te na kvarnerskim otocima.

Sustavno je prikupljan i biološki materijal za stalni postav Primorski botanički vrt.

- **Prikupljanje geološke i paleontološke građe**

Nastavljena su planirana sustavna geološko-paleontološka istraživanja. Rekognosciranje terena obavilo se na lokalitetima na području sjevernojadranskih otoka: Krk, Cres, Rab te na nekoliko lokaliteta na području Gorskog kotara. Terenski rad obuhvaćao je fotografiranje izdanaka, skupljanje uzoraka te bilježenje geografskih koordinata značajnijih lokaliteta. Skupljanje uzoraka provelo se za muzejsku zbirku Geološka stratigrafska zbirka riječkog područja i Zbirku stijena. Također provelo se istraživanje u svrhu otkrivanja i mjerenja plimskih potkapina. Na dvadeset lokaliteta potkapine su fotodokumentirane i georeferencirane dok se na njih 12 izvršilo i mjerenje svih fizikalnih parametara potkapine.

### **2. Stručna i znanstvena obrada građe, te stručno usavršavanje**

Prirodoslovni muzej Rijeka skrbi o približno 90.000 muzejskih predmeta organiziranih u 29 zbirki, koje su registrirane kao kulturno dobro Rješenjem Ministarstva kulture, Uprave za zaštitu kulturne baštine i upisano listu zaštićenih kulturnih dobara pod rednim brojem 4438.

Tijekom 2021. godine ukupno je prikupljeno, obrađeno je i računalno zavedeno 1399 inventarnih brojeva s oko 3.416 primjeraka životinjskih, biljnih, geoloških i paleontoloških uzoraka.

- **Stručna i znanstvena obrada zoološke građe**

Determinacija biološkog materijala skupina morskih beskralješnjaka i alga, Svi primjerci skupljeni terenskim radom su stručno obrađeni i konzervirani, 57 vrsta s 90 primjeraka (Tihi kanal), 1801 primjeraca školjkaša (19 vrsta) s kolektora u Limskom kanalu, 720 primjeraka školjkaša (15 vrsta) s kolektora u Njivicama, Plavniku i punta Tenki. U Zbirku morskih mekušaca upisani su predmeti pod inventarnim brojevima 2650- 2700. Objavljen je jedan znanstveni rad u časopisu indeksiranom u CC bazi podataka te 2 stručna rada.

Katalogiziranje građe iz Entomološke zbirke nastavljeno je u 2021. godini te je do danas katalogizirano 5677 inventarnih brojeva. U Zbirka rakova u ovoj je godini inventirano 76 primjeraka te je ista zaključena s 5184 primjeraka pod 1696 inventarna broja.

Obrađeni su i pohranjeni primjerci ihtiofaune sakupljeni prikupljanjem građe terenskim radom, razmjenom ili donacijom inozemnih ustanova. Inventirano je 1002 primjeraka riba (inventarni brojevi 4929-5167), ukupan broj primjeraka riba u zbirci na kraju godine bio je 17.945. Tijekom godine zbirka riba Prirodoslovnog muzeja u Rijeci obogaćena je posebno vrijednim primjercima iz Hrvatske, Španjolske, Jemena, Nizozemske i Norveške. Temeljem objavljenih znanstvenih članaka zbirka je obogaćena paratipovima novih vrsta *Benthophilus persicus* Kovačić, Esmaeili, Zarei, Abbasi & Schliewen, 2021 i *Heteroleotris nasoramosa* Kovačić, Bogorodsky, Zajonz & Tornabene, 2021. Znanstvena obrada ihtiološke građe rezultirala je sa 10 znanstvenih radova izašlih u časopisima s impact factorom, od toga 9 u cc referiranim časopisima, objavljenih sa znanstvenicima iz Hrvatske, Češke republike, Austrije, Francuske, Grčke, Irana, Njemačke, Rusije, Sjedinjenih Američkih Država, Slovenije, Španjolske, Izraela. Kustos ihtiolog recenzirao je 3 znanstvena članka u međunarodnim znanstvenim časopisima. Kustos ihtiolog sudjelovao je kao suradnik u zvanju znanstvenog savjetnika na dva projekta Hrvatske zaklade za znanost: IP-2016-06-5251 Lokalna ekološka znanja i ribarstvena istraživanja u Hrvatskoj: ribolov i promjena biološke raznolikosti u moru, voditelj: prof. dr. sc. Jakov Dulčić; IP-2016-06-9884 Priobalna rastilišta: obrasci i procesi demografske varijabilnosti morskih riba uzduž istočnojadranske obale, voditelj: prof. dr. sc. Sanja Matić-Skoko koji su s ovom godinom završeni, te u projektu IORa Split "Popunjavanje praznina u poznavanju biologije i ekologije slabije poznatih jadranskih riba i istraživanje promjena u bioraznolikosti priobalnih ekosustava." voditelja dr. sc. Branka Dragičevića.

- Stručna i znanstvena obrada botaničke građe

Obrađeni su, inventirani i pohranjeni primjerci u Herbarijskoj zbirci i Zbirci uzoraka tkiva dobiveni terenskim prikupljanjem materijala. Prikupljeno je i obrađeno 342 primjerka biljno materijala za Herbarijsku zbirku (205 inventarnih brojeva, NHMR2944 do NHMR3149; Herbarijska zbirka sada čuva 15.190 primjeraka pod 3149 inventarnih brojeva) te 18 primjeraka za zbirku uzoraka biljnih tkiva (25 inventarnih brojeva, od NHMRs595 do NHMRs620; Zbirka uzoraka biljnih tkiva sada čuva 3324 primjeraka pod 620 inventarnih brojeva). Znanstvena obrada botaničke građe rezultira povećanjem vrijednosti muzejskih predmeta, objavljivanjem znanstvenih i stručnih radova i njihovim prezentiranjem na znanstvenim i stručnim skupovima te raditi u komparativnim zbirkama u okruženju. Objavljen je jedan znanstveni članak, a kustosi botaničari sudjelovali su usmenim priopćenjima na 3 znanstvena i stručna skupa. Nabavljena je fotooprema za digitalizaciju uzoraka iz zbirke.

- Stručna i znanstvena obrada geološke i paleontološke građe

Građu prikupljenu terenskim radom, kustosica paleontologinja je obradila na Geološkom odsjeku Prirodoslovnog matematičkog fakulteta u suradnji s kolegicom dr.sc. Kristinom Pikelj korištenjem komparativne zbirke i specijalističke literature fakultetske knjižnice te na Hrvatskom geološkom institutu u suradnji s kolegom dr.sc. Tvrtkom Korbarom. Znanstvena obrada geološke i paleontološke građe provedena je kroz laboratorijsku analiza sastava veličine zrna kombinirano metodom mokrog sijanja i sedigrafu, za šest uzorka, na Geološko-paleontološkom zavodu Prirodoslovno-matematičkog fakulteta u Zagrebu. Kustosica geolog-paleontolog upisala je apsolutnu godinu poslijediplomskog interdisciplinarnog doktorskog studija oceanologije na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu i položila kolegije: Povijest istraživanja mora, Prirodne i antropogene klimatske promjene, Izotopna oceanologija, Ekologija morskih staništa te Seminar II.

- Stručni i znanstveni radovi

Tijekom 2021. g. djelatnici Muzeja su sa 9 priopćenja aktivno sudjelovali na domaćim znanstvenim i stručnim skupovima s međunarodnim sudjelovanjem. Objavljeno je 13 znanstvenih radova, od čega 10 u časopisima indeksiranim u CC bazi, 2 stručna rada, a izrađeno je 7 stručnih studija.

Djelatnici muzeja urednici su i područni urednici, članovi uredničkih odbora i recenzenti različitih znanstvenih časopisa (Hacquetia, Botanica Serbica, Organisms Diversity and Evolution, Nordic Journal of Botany, Acta Botanica Croatica, Plant Systematics and Evolution, Phytotaxa, Acta Botanica Croatica, Botanica Serbica, Acta Carsologica, Plant Biosystems, Journal of Fish Biology, Revista de Biologia Tropical, Mediterranean Marine Science, Bulletin of Fish Biology, Annales - series historia naturalis, Acta Musei Macedonici Scientarium Naturalium).

Stručni djelatnici Muzeja članovi su različitih strukovnih udruženja, pr. Hrvatskog muzejskog društva, Hrvatskog nacionalnog komiteta ICOMa, Hrvatskog prirodoslovnog društva, Hrvatskog botaničkog društva, Interpret Europe, Interpretirajmo Hrvatsku. Hrvatskog biološkog društva, Hrvatskog ronilačkog saveza, Međunarodnog ihtiološkog društva, Francuskog ihtiološkog društva i Međunarodnog udruženja BIOMARE itd. Radom u strukovnim udruženjima stručni djelatnici se profesionalno usavršavaju. U 2021. godini su regulirane članarine.

Djelatnici muzeja članovi su i različitih savjetodavnih tijela pri Ministarstvu kulture i upravnih i nadzornih odbora različitih strukovnih udruga: članica Nadzornog odbora Hrvatskog muzejskog društva, članica Izvršnog odbora Hrvatskog nacionalnog komiteta ICOM-a, koordinator Sekcije za dokumentaciju Hrvatskog muzejskog društva, član Vijeća za prirodnoznanstvena istraživanja HAZU itd.

### 3. Dokumentiranje muzejske građe

Od sekundarne dokumentacije, u hemeroteku je upisano 30 članaka iz dnevnih glasila u kojem se neposredno ili posredno spominje Muzej (INV 1092-1122). U Knjigu evidencije o izložbama upisano je 4 izložbi (INV 160-163). Dijateka je u cijelosti obrađena (INV 1-659), dok je u plakatoteku upisano 3 novih plakata, INV 376-378. Dijateka je u cijelosti obrađena (INV 1-659). Redovno se vodi i Evidencija o pedagoškom i Evidencija o znanstvenom radu.

Prema planu sređivanja sekundarne dokumentacije (fototeka, videoteka, dijateka, evidencija o izložbama) prebačeni su registratori u arhivske ormare u dislociranom depu na Pećinama.

Formiran je Media Server na kojem su pohranile datoteke dokumentacijskih fondova po godinama, te su kupljeni novi tvrdi diskovi za izradu dnevnih i tjednih sigurnosnih kopija datoteka.

U muzeju je poketnut novi VPN Server za spajanje i autentifikaciju, te je tako fomirana stalna VPN veza sa Stalnim postavom u Brodu na Kupi i depom na Pećinama.gdje su pokrenuti novi Backup Serveri koji služe za izradu dnevnih i tjednih sigurnosnih kopija datoteka te muzej tako zadovoljava stupanj informacijske sigurnosti podataka radi udaljene pohrane podataka.

Radi se na nadogradnji bazi za vođenje zbirki u na novi FileMaker 19 sustav, te je postaljen novi server sa FileMaker Server 19 verzijom na Ubuntu Server 18.04 sustavu za vođenje primarne dokumentacije.

Fond specijalizirane knjižnice vodi se u programu FileMaker. Inventirano je 3.624 knjižnih izdanja.

Napravljena je nova verzija aplikacije za prodaju karata i suvenira, te novi modul za vođenje skladišta u Rijeci i u Brodu na Kupi, te ja napravljena aplikacija za vođenje evidenciju radnih dana.

### 4. Zaštita muzejske građe

Zbirke Prirodoslovnog muzeja Rijeka pokretno su kulturno dobro i njihova se sustavna zaštita provodi čišćenjem, konzerviranjem i pohranjivanjem u razne preparatorske posude ili montiranjem na herbarijske papire te primjerenim smještajem u metalne ormare i na metalne police.

Za obradu i pohranu sakupljenih zooloških uzoraka nabavljene su kemikalije, koncentrirani etanol te sitan laboratorijski pribor i potrošni materijal. Za zbirke morskih beskralješnjaka utrošena su sredstva za nabavku plastičnih kutija za uzorke s terena i plastične kivete.

Za daljnju sustavnu zaštitu herbarijske zbirke i ostalih botaničkih zbirki kormofita nabavljen je herbarijski papir, silikagel i formalin, a fumigacijom je obavljena godišnja dezinfekcija, dok su svi novoprikupljeni uzorci prošli kroz 48-satno zamrzavanje.

Obavljeno je konzerviranje, etiketiranje, fotografiranje i pohrana, novog sakupljenog biološkog materijala. Izvršena su dva godišnja pregleda i čišćenja zbirki te tekuće cjelogodišnje održavanje stalnih postava (mijenjanje rasvjetnih tijela, saniranje eksponata i čišćenje). Svi novoinventirani primjerci su i fotodokumentirani.

Uredno je reguliran najam prostora dislocirane čuvaonice zbirki (Šetalište XIII. divizije, Rijeka), kao i ostali ostali troškovi za taj izdvojeni prostor ukupne površine od 193 m<sup>2</sup>.

## 5. Prezentiranje muzejske građe

U prostoru Muzeja i izvan njega postavljeno je ukupno 10 privremenih izložbi te je otvoren novi stalni postav u Kaštelu Zrinskih u Brodu na Kupi.

U rujnu 2021. godine svečano je otvoren novi stalni postav „Divljina s pogledom na more“, uređen kroz EU projekte Kulturno-turistička ruta Putovima Frankopana i KRASn'KRŠ u Kaštelu Zrinskih u Brodu na Kupi na oko 350m<sup>2</sup>, koji posjetiteljima predstavlja prirodnu baštinu Gorskog kotara od Kupske doline i krškog podzemlja (prizemlje), preko najznačajniji šumskih zajednica (1. kat), planine iznad šumske granice (2. kat) sve do neba i oblaka. Autori novog postava su dr. sc. Boštjan Surina, dr. sc. Željka Modrić Surina i Nadia Dunato Pejnović, dok prostorno oblikovanje potpisuje Klaudio Cetina. Postav je realiziran u timskom radu djelatnika Muzeja uz suradnju velikog broja vanjskih suradnika. Izuzetno atmosferski postav prikazuje značajke, zanimljivosti i posebnosti prirode goranskog područja, ali i elemente tradicionalnog suživota čovjeka i prirode na ovom području. Izloženo je više od 500 autentičnih eksponata, koji obuhvaćaju životinje, biljke, gljive, stijene, minerale, fosile, kao i različita oruđa i alate. Posebnosti prirodne baštine Gorskog kotara isprepletene su općim temama iz bogate riznice prirodnih znanosti, a kroz postav posjetitelji prate i citati iz putopisa „Gorski kotar“ Dragutina Hirca. Stalni postav omogućava posjetiteljima da iskuse posebnosti prirodnih pojava Gorskog kotara, poput hladnog zraka koji se zadržava u dubokim ponikvama visokog krša i tamo stvara posebne životne uvjete, brzih izmjena vremenskih uvjeta u visokim planinama, da se provuku kroz rudnik ili popnu na stijenu. Stalni postav kombinira klasičnu interpretaciju pisanim tekstom sa suvremenim multimedijским sadržajima, interaktivnim izlošcima, istraživanjem, iskustvenim učenjem i emotivnim učinkom, a posjetitelji Stalni postav napuštaju kroz slojeve poluprozirne tkanine na koju su projicirane vrste koje nestaju, odnoseći sa sobom dio odgovornosti za njihov nestanak. Stalni postav čini jedinstvenu cjelinu s Interpretacijskim centrom Kulturno-turističke rute Putovima Frankopana, koju je kroz istoimeni projekt u prizemlju i na 3. katu Kaštela, realizirala Primorsko-goranska županija.

Izložba „Između mora i gora“ (autora dr. sc. Željke Modrić Surina i dr. sc. Boštjana Surine) postavljena je u Rijeci, Zagrebu, Postojni, Pivki i Brodu na Kupi.

Izložba „Blago pod površinom Kvarnera, mekušci u kvarnerskom podmorju“ (autorice milvane Arko-Pijevac) realizirana je izvan prostora Prirodoslovnog muzeja Rijeka u Riječkoj ribarnici na 20 fotografije posterske veličine. Autor fotografija je Marinko Babić. Izložba je realizirana za vrijeme trajanja manifestacije Fiumare, 23.9.2021.g. Izložba s predmetima mekušaca iz zbirke Prirodoslovnog muzeja Rijeka realizirana je u prostoru Akvarija Prirodoslovnog muzeja Rijeka, 28.12.2021.g. U prostoru muzeja izložba je realizirana u 11 izložbenih vitrina s 90 izložaka iz fundusa Prirodoslovnog muzeja Rijeka, Arheološkog muzeja Istre i Pomorskog i povijesnog muzeja Hrvatskog primorja, Rijeka. Za dio izložbe posvećen masovnim pomorima endemskog školjkaša. plemenite periske korišten je materijal Aquariuma Pula.

Izložba „Zmije Hrvatske“ obuhvaća predstavnike faune zmija Gorskog kotara i Hrvatske, uz pregled osnovnih činjenica o njihovoj biologiji. Temom izložbe se razvija osjećaj povezanosti s prirodom, uživanje u ljepoti pojavnosti prirodnih oblika živih organizama, u ovom slučaju zmija, kao i razbijanje predrasuda o zmijama. Ujedno se potiče svijest o važnosti očuvanja prirodne baštine našeg gorskog područja i potrebe njene zaštite. Autor izložbe: Griša Planinc; Autori fotografija: Tomaž Jagar, Erika Ostanek, Griša Planinc, Mladen Zadavec; Organizacija izložbe: dr.sc. Boštjan Surina, dr.sc. Željka Modrić Surina; Dizajn izložbe: Branko Lenić; Edukativni program: Anita Hodak, dr. sc. Željka Modrić Surina; Voditeljica marketinškog

programa: Klara Bukovac. Izložba podržana od Ministarstva kulture i medija Republike Hrvatske i Primorsko-goranske županije..

U Botaničkom vrtu Muzeja postavljena je izložba studentskih umjetnički interpretacija muzejskih predmeta u suradnji s Akademijom primjenjenih umjetnosti Rijeka, pri čemu je prof. Darija Žmak Kunić mentorirala rad studenta. Organizacija izložbe: dr. sc. Željka Modrić Surina.

U okviru sajma Nautica, postavljen je prigodan izložbeni program kojim je predstavljena djelatnost Prirodoslovnog muzeja Rijeka, u organizaciji Boruta Kružića i Lada Bartoničeka.

## 6. Ostale aktivnosti

Projekt „Kućni šašavi znanstvenik“ kojeg je osmislila viša kustosica pedagoginja Anita Hodak, zajedno sa svojim kćerima Marom i Lenom Majer, dobio je **Posebno priznanje u kategoriji za najbolji pedagoško-edukacijski program od strane Ocjenjivačkog suda HMD-a** te je proglašen i za **jednu od najboljih akcija za djecu u RH** u ovoj godini za kojeg je Grad Rijeka kao prijavitelj dobio Povelju.

Prirodoslovni muzej Rijeka sudjeluje u mnogim akcijama popularizacije prirodoslovlja i prirodne baštine, kao i popularizacije kulture i muzejske struke. Muzej je različitim programima i izložbama na dvije lokacije, u zgradi Muzeja u Rijeci i u Kaštelu Zrinskih u Brodu na Kupi, sudjelovao u akcijama Međunarodni dan muzeja, Noć muzeja, Festival znanosti, Dječji tjedan, Dan voda, Međunarodna noć šišmiša, Fiumare, Tjedan darovitosti, Dan planeta Zemlje te na sajmu Rijeka Nautic Show.

Muzej je i ove godine bio suorganizator Festivala znanosti u Rijeci te je ugodio sva javna događanja u prostoru Kampusu i Muzeja. Ravnateljica, dr. sc. Željka Modrić Surina, članica je Organizacijskog odbora Festivala znanosti u Rijeci. Organizirana su različita događanja na temu „Kultura znanosti“ - šetnja u prirodi uz stručno vodstvo „Otkrijmo Veli Vrh“, *Kućni šašavi znanstvenik* – edukativni pokus uz online upute na Facebook platformi @Prirodoslovni.muzej.Rijeka i na youtube kanalu Prirodoslovnog muzeja Rijeka, *Biljka superjunakinja* – online radionica za 3. i 4. razred osnovne škole, radionica *Budi šašavi znanstvenik* u Muzeju te javna predavanja *Štitimo li dovoljno naš Jadran?* izv. prof. dr. sc. Petra Kružića s Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, *Kultura stanica: 70 godina HeLa stanica – Što smo i koliko naučili?*, prof. dr. sc. Hane Mahmutefendić Lučin i izv. prof. dr. sc. Gordane Blagojević Zagorac s Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci te *Life between the tides. The story of a surprising discovery in Mediterranean gravel beaches* dr. sc. Maximiliana Wagnera sa Sveučilišta u Grazu.

## 7. Muzejskopedagoška djelatnost

Prirodoslovni muzej Rijeka u svom radu veliku pažnju poklanja razvoju publike, muzejskoj edukaciji i otvorenom dijalogu s publikom.

Sm obzirom na pandemiju i mjere i preporuke koje su bile na snazi tijekom 2021. godine, Muzej je u Rijeci istovremeno moglo razgledavati najviše 8 posjetitelja, a u Brodu na Kupi, najviše 20 posjetitelja. U muzejskom prostoru u Rijeci prema epidemiološkim preporukama nije bilo moguće održavati stručna vodstva kroz stalni postav. U Stalnom postavu u Brodu na Kupi organizirana su vodstva kroz stalni postav i povremene izložbe za predškolske i školske grupe, grupe studenata i grupe građana. Vodstva su prilagođena dobi, interesu i predznanju grupa.

Viša kustosica pedagoginja osmislila je i provela "Program muzejske edukacije edukacije u Prirodoslovnom muzeju Rijeka – OTKRIJ! ISTRAŽI! Trenutna situacija uzrokovana pandemijom koronavirusa COVID-19 i mjerama koje su na snazi, onemogućava se veliki dio praktičnog i interaktivnog rada kojeg je naš Muzej organizirao za posjetitelje. Stoga naš Muzej kontinuirano prilagođava edukativne aktivnosti novim okolnostima. Uslijed pandemije koronavirusa, u 2021. godini, digitalni projekt „Kućni šašavi znanstvenik“ je dobio Posebno priznanje u kategoriji za pedagoško-edukacijski program od strane Ocjenjivačkog suda HMD-a; proglašen kao jedna od najboljih akcija za djecu u RH u ovoj godini za kojeg je Grad Rijeka kao prijavitelj dobio Povelju te je dobio i pozitivna mišljenja odgajatelja i učiteljica razredne nastave. Obzirom na spomenutu epidemiološku situaciju, Muzej je u 2021. provodio sljedeće projekte: „Kućni šašavi znanstvenik“ (digitalni program): nastao je u „kućnom laboratoriju“ muzejske pedagoginje Anite Hodak, u čijoj realizaciji



sudjeluju i njene kćeri, „ruke pomagačice“ Mara i Lena Majer. Namijenjen je prvenstveno djeci predškolske i rane školske dobi, kao i njihovim roditeljima i obiteljima, te odgojiteljima u vrtiću i učiteljima od 1. do 5. razreda osnovne škole m. Projektom Muzej „dolazi“ putem digitalnih platformi u virtualnu posjetu djeci u njihovo kućno, vrtićko ili školsko okruženje. Donosi video zapise s uputama za izvođenje pokusa iz područja prirodoslovlja, a djeca otkrivaju zabavnu stranu kemije, fizike i biologije. Pokusi doprinose i osvještavanju djece o važnosti očuvanja prirode. Tematske pokus-radionice kreativno su i maštovito osmišljene. Tako je sveukupno nastalo 14 video pokusa koji su objavljivani na YouTube kanalu i Facebook profilu PMR-a. U edukativnim online radionicama provedenim u suradnji s osnovnim školama i dječjim vrtićem do sada je sudjelovalo 620 djece. Projekt „Kućni šašavi znanstvenik“ kojeg je osmislila viša kustosica pedagoginja Anita Hodak, zajedno sa svojim kćerima Marom i Lenom Majer, dobio je Posebno priznanje u kategoriji za pedagoško-edukacijski program od strane Ocjenjivačkog suda HMD-a te je proglašen i kao jedna od najboljih akcija za djecu u RH u ovoj godini za kojeg je Grad Rijeka kao prijavitelj dobio Povelju te je dobio i pozitivna mišljenja odgajatelja i učiteljica razredne nastave.

- „Muzejski obiteljski vikendi“: namijenjen djeci, mladima, odraslima, obiteljima, 54+, stručnoj i široj javnosti. Projekt raznih edukativnih aktivnosti koji uključuje zanimljive prirodoslovne radionice, pričaonice priča, neobične muzejske potrage i stručna vodstva u i izvan muzeja, stručna predavanja, projekcije edukativnih filmova, zabavne edukative igre i ostale aktivnosti. Održana su 2, od kojih jedan uživo, a drugi online.
- „Priče iz dubine“: namijenjen djeci, mladima, odraslima, obiteljima, 54+, stručnoj i široj javnosti. Interakcija je bitan dio postava, a posjetitelji su čitavo vrijeme uključeni u proces otkrivanja i istraživanja kroz uporabu suvremenih muzeografskih tehnika i multimedijalnih rješenja. Održano je 11 edukativnih aktivnosti od kojih u Muzeju, tj. uživo 7 radionica i 1 izložba, a online 1 izložba, 1 kviz i 1 prezentacija.
- „Ljeto u mom muzeju“: sudjelovalo je 8 do 10 učenika rane školske dobi, u prvom tjednu srpnja, koji su kroz edukativne i interaktivne radionice upoznali svijet biljaka, životinja i fosila. Upoznali su se sa svim muzejskim djelatnostima i kroz različite tematske radionice su imali priliku učiti o golemoj riznici prirodoslovnih tajni na zanimljiv, drugačiji i neobičan način kroz teoriju, praktični rad, prirodu, igru i kreativnost. Održano je 10 radionica uživo, u Muzeju i na terenu.
- „Mala škola prirodoslovlja“: u 2020./2021. g. obuhvaćeno je 12 učenika; 2021./22. obuhvaćeno je 11 učenika, to jest u 2021. g. obuhvaćeno je ukupno 23 učenika 4. razreda osnovnih škola. Kroz projekt djeca spoznaju svijetu oko sebe na nov, drugačiji način, a upravo spoj teorije, praktičnog rada, prirode, igre i kreativnosti pokazao se kao izvrstan za rad s djecom. Projekt je verificiran je od Ministarstva znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske i Agencija za odgoj i obrazovanje. Održano je 23 radionica uživo, u Muzeju i na terenu.
- „Vrtići istražuju“: djeca od 3 do 6 godina spoznaju svijet prirodoslovlja kroz nekoliko tema. Svaka radionica obuhvaća kratak dio iznošenja novih podataka na opipljivim primjerima (primjercima iz fundusa Muzeja), ponavljanje naučenoga, pokus i donošenje zaključaka na osnovu rezultata pokusa, povezivanje, zaključivanje i edukativna igra. Održano je 12 edukativnih aktivnosti od kojih u Muzeju, tj. uživo 5 radionica i 2 predstave, a online 8 video pokusa.
- „Moj laboratorij u muzeju“: učenici osnovnih i srednjih škola, studenti te stručna i šira javnost kroz edukativne i interaktivne aktivnosti otkrivaju i istražuju svijet biljaka, životinja, fosila i minerala putem radionica, predavanja, praktičnog i laboratorijskog rada: promatranja pod lupom i mikroskopom, proučavanja u prirodi, kreativnog stvaralaštva i slično. Održano je 63 edukativnih aktivnosti od kojih u Muzeju, tj. uživo 3 radionice, 1 terenska, 3 predstave, a online 32 radionica, 14 video pokusa i 10 predavanja.
- „Budi šašavi znanstvenik“: djeca od 7 do 10 god kroz edukativne i interaktivne prirodoslovne radionice upoznaju zabavnu stranu fizike, kemije, biologije i matematike. Cilj je, tematskim igrama i interaktivnim pokusima, djeci proširiti znanje i interes za prirodne znanosti. Održano je 5 radionica u Muzeju, tj. uživo. „Malac muzealac“: djeca od 3 do 6 godina u opuštenoj i zabavnoj atmosferi otkrivaju i istražuju stalni postav, razne muzejske predmete, prirodne pojave i zanimljivosti u svijetu koji ih okružuje. Koristeći različite likovne tehnike spoznaju kako promatrati, uočavati i razumijevati svijet prirodoslovlja u našem Muzeju. Održane su 2 radionice u Muzeju, tj. uživo.

Muzej je nastavio suradnju s Centrom za odgoj i obrazovanje u sklopu kojega su se održavale radionice za djecu s teškoćama u razvoju i osobe s invaliditetom.

Program muzejske edukacije u Prirodoslovnom muzeju Rijeka – OTKRIJ! ISTRAŽI! je tijekom 2021. obuhvatio okviran broj od 2038 sudionika različitih uzrasta kroz Otvorenje novog stalnog postava „Divljina s pogledom na more“ i „Interpretacijskog centra Putovima Frankopana“ u Kaštelu Zrinskih; **48 edukativnih aktivnosti kroz digitalne platforme** (Newsletter, Facebook, YouTube, Microsoft Teams, Cisco Webex Meetings, Zoom); **89 radionica; 14 video pokusa; 10 vodstava; 18 predavanja; 3 video reportaže; 3 kviza; 3 izložbe; 3 predstave.** Uz muzejsku pedagoginju i kustose, programe su po potrebi vodile i vanjske suradnice.

Muzej je u prilagođenim uvjetima nastavio s organizacijom edukativnih radionica povodom proslava dječjih rođendana u PMR-u, pri čemu su u 2021. godini održane 42 tematske rođendanske radionice.

## 8. Specijalna biblioteka muzeja

Nabavljena su nova izdanja knjiga prirodoslovnog sadržaja na domaćem tržištu i nastavljena je pretplata na domaću i inozemnu prirodoslovnu periodiku. U knjižnici se uredno provodi preventivna zaštita u smislu čišćenja i održavanja mikroklimatskih uvjeta. Zbog premalih prostornih kapaciteta Muzeja, u 2017. godini u najam je uzet te uređen dodatan prostor u sklopu izdvojenih čuvaonica zbirki na Pećinama, namijenjen čuvanju knjižnične građe te je gotovo cijeli fond knjižnice preseljen.

Fond biblioteke vodi se u programu FileMaker. Inventirano je 3.624 djela monografske građe.

Usluge za korisnike obavljaju se prema Poslovniku o korištenju specijalne knjižnice.

## 9. Izdavačka djelatnost

Digitalna produkcija

Muzej je izdavač svoje mobilne aplikacije „Prirodoslovni muzej Rijeka“, koja je dostupna na Google AppStore i koja omogućava potpunije posjetiteljsko iskustvo, ali i čitanje zanimljivih činjenica o muzejskim predmetima u drugim prilikama.

U 2018. godini izrađena je i aplikacija Plavo oko, koja omogućuje građanima dojavu zanimljivih vrsta, pojava ili slučajeva onečišćenja te dobivanje povratne informacije o zabilježenim vrstama i pojavama.

## 10. Promocija i odnosi s javnošću

Informiranje javnosti odvija se putem najava (kontinuiranih mjesečnih i povremenih ciljanih), promotivno-promidžbenih kampanja kroz digitalne i tiskane medije, organizacijom tiskovnih konferencija i javnih događanja, izvještavanjem mišljenja stručnih djelatnika, gostovanjem u TV i radio emisijama, izradom i distribucijom informativnih i promotivnih materijala. Za potrebe promocije Muzeja produciraju se suveniri, publiciraju pozivnice, leci i plakati te osigurava primjeren promidžbeni asortiman za suvenirnice u Rijeci i Brodu na Kupu.

Muzej ostvaruje partnerske odnose s medijima, turističkim sektorom i drugim dionicima u kulturi i turizmu s ciljem dodatne promocije sadržaja stalnih postava i interpretacijskih centara te aktivnosti kreiranih za širu publiku.

Aktivnosti Muzeja kontinuirano se oglašavaju putem društvenih mreža muzeja (Facebook s tri profila, Instagram, Twitter, You Tube kanal) koje imaju, zajedno, 7.897 korisnika i na web portalu Muzeja ([www.prirodoslovni.com](http://www.prirodoslovni.com)) na kojem su dostupni svi podaci o djelovanju Muzeja. Najintenzivnija komunikacija putem digitalnih medija provodi se putem Facebook stranica Muzeja gdje se svakodnevno obraćamo publici svih dobnih skupina te nudimo sadržaje kojima govorimo o svijetu prirodoslovlja i srodnim temama, predstavljamo stalne postave, povremene izložbe i druge muzejske aktivnosti, ali i muzealce iz drugačije perspektive.

U 2021. godini, mrežna stranica Muzeja ostvarila je 91.200 pregleda, online edukativni programi imali su 3.620 korisnika, a online događanja 1.515 posjetitelja, edukativna i informativna e-glasila Muzeja kroz godinu odaslana su prema 24.000 čitatelja. Facebook stranice Muzeja imale su 6.865 pratitelja, 4.104 oznake „like“, 286 komentara i ostvarile 268 dijeljenih sadržaja. U odnosu na 2020. godinu, broj pratitelja tri Facebook

stranice Muzeja uvećan je za 36%, a bazičnog profila @Prirodoslovni.muzej.Rijeka za 15%. YouTube kanal Muzeja imao je 4.089 pregleda, 55 pratitelja, 138 oznaka „like“ te 73 dijeljenja sadržaja. U odnosu na prethodnu godinu, broj pregleda kanala je uvećan za 39%, a broj pratitelja za 150%.

O muzejskim programima i aktivnostima, kao i o znanstvenim i drugim stručnim postignućima muzejskih djelatnika izvještavali su elektronski i tiskovni mediji te web portali. Tijekom godine, u dnevnom tisku je objavljeno 55 članaka o aktivnostima Muzeja, te 1.465 vijesti na web portalima i društvenim stranicama Muzeja.

Aktivnosti i djelatnost Muzeja promovirani su u emisijama TV kuća i na radio postajama. Na radijskim postajama i u programima lokalne, regionalne i nacionalne televizije objavljeno je 285 vijesti.

Voditeljica marketinga je koordinirala produkciju novih, te pribavljanje i dotisak postojećih suvenira i publikacija; osiguravala opremanje suvenirnica promotivnim materijalima; brinula o administrativnim poslovima suvenirnica na dvije lokacije muzeja; kreirala sadržaje, vizualno oblikovala, administrirala i vodila sve društvene stranice muzeja; osmišljavala i provodila promotivne kampanje i digitalne aktivnosti muzeja; dizajnirala i grafički oblikovala suvenire, ulaznice, informativne natpise i table, digitalne reklame; intenzivno surađivala s turističkim zajednicama, gospodarskim sektorom, institucijama, ustanovama i tvrtkama; uključivala muzej u nacionalne i regionalne promotivne kampanje Hrvatske turističke zajednice i Ministarstva turizma i sporta RH; pripremala medijska priopćenja; nastavila uspješnu dosadašnju suradnju s medijskim kućama; informirala je javnost putem digitalnih i klasičnih kanala komunikacije; prikupljala, analizirala i evidentirala medijsko praćenje; koautorirala u izradi stručne studije; pisala aplikacije za javne natječaje; sudjelovala u provođenju europskih projekata; samostalno i u suradnji pripremala edukativne igre; u suradnji s autorima izložbi provodila promidžbene aktivnosti; sudjelovala u dovršetku stalnog postava „Divljina s pogledom na more“, svečanom otvorenju stalnog postava i interpretacijskog centra te promotivnim aktivnostima stalnog postava; sudjelovala u provođenju muzejskih manifestacija u Rijeci i u Brodu na Kupi; obavljala poslove prijema posjetitelja; provodila stručna vodstva interpretacijskim centrom Putovima Frankopana, Brod na Kupi; koordinirala rad studentske službe u Kaštelu Zrinskih; educirala se u području marketinga i odnosa s javnošću, digitalnih medija i kulturnog turizma; sudjelovala u radu Stručnog vijeća Muzeja; učlanila se u Hrvatsko muzejsko društvo i u International Council of Museums (ICOM).

## 11. Oprema i održavanje

Tijekom godine obavljani su sitni radovi na održavanju dijelova stalnog postava, računala i mrežnog sustava. Obavljen je redoviti servis klima uređaja. Uredno je obavljeno održavanje alarmnog sustava, video nadzora i panik rasvjetete, kao i redoviti godišnji pregled istih.

### POKAZATELJI USPJEŠNOSTI IZVOĐENJA PROGRAMA

Rashodi – izdaci (sredstva Osnivača)	Iznos Kn	% od ukupnog iznosa
<b>PRIKUPLJANJE, ČUVANJE I PREZENTACIJA GRAĐE</b>		
Prikupljanje muzejske građe	52.768,70	14,76
Obrada muzejske građe	73.304,89	20,50
Zaštita muzejske građe	10.800,00	3,02
Prezentiranje muzejske građe	20.000,00	5,60
Pedagoška djelatnost	6.794,17	1,90
Specijalna biblioteka	0,00	0,00
Marketinska djelatnost	20.943,00	5,86
Opremanje i održavanje	20.250,00	5,67
<b>Ukupno</b>	<b>204.860,76</b>	<b>57,31</b>
<b>PRIPREMA I OPREMANJE</b>		

<b>STALNOG POSTAVA</b>		
Priprema i opremanje stalnog postava	152.594,51	42,69
<b>Ukupno</b>	<b>152.594,51</b>	<b>42,69</b>
<b>Sveukupno</b>	<b>357.455,27</b>	<b>100%</b>

## REALIZIRANI PROGRAM IZ OSTALIH IZVORA

Muzej za naručitelja Jadran Galenski Laboratorij obavlja stručnu uslugu pripreme biljnog materijala za izlaganje u Muzeju farmacije. Aktivnosti ugovorene u 2020. godini završile su se u 2021. godini.

EU projekt Conservation of endemic, rare and threatened plant species on Mt. Orjen. Projekt je financiran iz fonda CEPF (Critical Ecosystem Partnership Fond), zajedničkog programa Francuske razvojne agencije, organizacije Conservation International, Europske unije, organizacije Global Environment Facility, Vlade Japana i Svjetske banke. U sklopu projekta, Muzej je sudjelovao u području ex situ i in situ zaštite biljnih vrsta, u terenskim istraživanjima, laboratorijskim istraživanjima i obradi podataka. U Muzeju je pohranjeno sjeme rijetkih i ugroženih vrsta u banci sjemena, održali smo tematske in situ radionice s lokalnim stručnjacima, postavili trajne plohe za praćenje stanja vrsta te organizirali radionice o modeliranju ekološke niše odnosno primjeni IUCN kriterija za vrednovanje ugroženosti vrsta. U 2021. godini, Muzej je sudjelovao u području ex situ i in situ zaštite biljnih vrsta, u terenskim istraživanjima, translokaciji primjeraka orjenske perunike u programu in-situ i ex-situ zaštite te u osmišljavanju i realizaciji botaničkog vrta. Aktivnosti se nastavljaju u 2022. godini.

Za potrebe naručitelja Park prirode Učka nastavljeno je popisivanje i istraživanje najvrijednijih staništa uz postavljanje plana praćenja stanja, pri čemu je ostvaren i prirast u botaničkim zbirakama. Izrađen je i vodič za posjetitelje uz te foto, video i audio materijal. Aktivnosti namijenjene popularizaciji travnjaka s posjetiteljima i volonterima, završit će se u 2022. godini.

Prirodoslovni muzej Rijeka ima 29 zbirki koje su svrstane u organizacijske cjeline prema sistematici, stratigrafiji i nalazištima. Sustavnim terenskim istraživanjima godišnje se obradi do 800 novih muzejskih predmeta. Kako je organski materijal osjetljiv, potrebna je adekvatna konzervacija i pohrana u preparatorskim posudama. U 2021. g. obavljena je sustavna konzervacija i zaštita nabavom herbarijskog papira i potrošnog materijala za nove predmete u botaničkim zbirkama. Program je financiran od Ministarstva kulture.

Projekti Hrvatske zaklade za znanost NurseFish i LEK-FishRes-CRO. Kustos ihtiolog sudjelovao je u 2021. godini kao suradnik u zvanju znanstvenog savjetnika na projektu Hrvatske zaklade za znanost: IP-2016-06-9884 NurseFish Priobalna rastilišta: obrasci i procesi demografske varijabilnosti morskih riba uzduž istočnojadranske obale, voditelj: prof. dr. sc. Sanja Matić-Skoko, na projektu Hrvatske zaklade za znanost: IP-2016-06-5251 LEK-FishRes-CRO Lokalna ekološka znanja i ribarstvena istraživanja u Hrvatskoj: ribolov i promjena biološke raznolikosti u moru, voditelj: prof. dr. sc. Jakov Dulčić i na projektu IORa Split "Popunjavanje praznina u poznavanju biologije i ekologije slabije poznatih jadranskih riba i istraživanje promjena u bioraznolikosti priobalnih ekosustava." voditelja dr. sc. Branka Dragičevića. Projekti Hrvatske zaklade za znanost uspješno su završeni s 2021. godinom. U sklopu projekta putnih troškova nije bilo, zbog COVID--situacije sva komunikacija i sastanci održani su online.

U sklopu projekta prikupljanja mlađi ugrožene vrste školjkaša plemenite periske, za potrebe naručitelja JU Priroda, prikupljan je i ostali biološki materijal s kolektora. Odrađena su 4 terenska izlaska. Jedan preliminarni i 3 radna. Materijal je pregledan na samom terenu gdje je planirano izdvajanje ličinki periske te njihov žurni prijenos u karantenu pulskog Akvarija. Ostali materijal je naknadno obrađena u laboratoriju PMR-a nakon čega je producirana Stručna studija i predana Naručitelju.

Muzej je kao vanjski suradnik na EU projektu EMOUNDERGROUNDS proveo geološku analizu podzemlja Trsatske gradine, a nastavak suradnje planira se u 2022. godini.

Muzej je vanjski suradnik na projektu ADRIADAPT za naručitelja Građevinski fakultet u području ekspertize morskih biocenoza. Nastavak suradnje planira se u 2022. godini.

Izložba „Zmije Hrvatske“ obuhvaća predstavnike faune zmija Gorskog kotara i Hrvatske, uz pregled osnovnih činjenica o njihovoj biologiji. Temom izložbe se razvija osjećaj povezanosti s prirodom, uživanje u ljepoti pojavnosti prirodnih oblika živih organizama, u ovom slučaju zmija, kao i razbijanje predrasuda o zmijama. Ujedno se potiče svijest o važnosti očuvanja prirodne baštine našeg gorskog područja i potrebe njene zaštite. Autor izložbe: Griša Planinc; Autori fotografija: Tomaž Jagar, Erika Ostanek, Griša Planinc, Mladen Zadravec; Organizacija izložbe: dr.sc. Boštjan Surina, dr.sc. Željka Modrić Surina; Dizajn izložbe: Branko Lenić; Edukativni program: Anita Hodak, dr. sc. Željka Modrić Surina; Voditeljica marketinškog programa: Klara Bukovac. Izložba podržana od Ministarstva kulture i medija Republike Hrvatske i Primorsko-goranske županije.

Realizirana je i izložba studentskih umjetnički interpretacija muzejskih predmeta u suradnji s Akademijom primjenjenih umjetnosti Rijeka, pri čemu je prof. Darija Žmak Kunić mentorirala rad studenta. Izložba podržana od Ministarstva kulture i medija Republike Hrvatske i Primorsko-goranske županije.

Izložba Blago pod površinom Kvarnera, mekušci u kvarnerskom podmorju realizirana je izvan prostora Prirodoslovnog muzeja Rijeka u Riječkoj ribarnici na 20 fotografije posterske veličine. Autor fotografija je Marinko Babić. Izložba je realizirana za vrijeme trajanja manifestacije Fiumare, 23.9.2021.g. Izložba s predmetima mekušaca iz zbirke Prirodoslovnog muzeja Rijeka realizirana je u prostoru Akvarija Prirodoslovnog muzeja Rijeka, 28.12.2021.g. U prostoru muzeja izložba je realizirana u 11 izložbenih vitrina s 90 izložaka iz fundusa Prirodoslovnog muzeja Rijeka, Arheološkog muzeja Istre i Pomorskog i povijesnog muzeja Hrvatskog primorja, Rijeka. Za dio izložbe posvećen masovnim pomorima endemskog školjkaša. plemenite periske korišten je materijal Aquariuma Pula. Izložba je podržana od Ministarstva kulture i medija Republike Hrvatske, Primorsko-goranske županije i Grada Rijeke.

Muzej je stručni suradnik na EU projektu ARGOS, pri čemu za naručitelja Primorsko-goransku županiju kao in-house izvršitelj pruža stručne usluge i savjetovanje. Muzej je aktivno sudjelovao u izvršenju stručnog dijela aktivnosti u AAC-u, prosljeđivao potrebne informacije SC-u, komentirao i predlagao učinkovita rješenja kojima će se pridonijeti kvaliteti izlaznih rezultata i učinaka Projekta, a samim time i zaštiti i razvoju ribarstva i akvakulture u Jadranu. Sredstvima projekta kupljena podvodni dron za potrebe snimanja materijala u sklopu projekta i komplementarnih muzejskih aktivnosti.

Projekt „Interpretacijski centar prirodne baštine Primorsko-goranske županije“ sufinanciran je iz Operativnog programa Konkurentnost i kohezija 2014. - 2020. temeljem Poziva na dostavu projektnih prijedloga „Promicanje održivog razvoja prirodne baštine“, KK.06.1.2.02.0030. Projektne aktivnosti temelje se na održivom korištenju 11 odredišta prirodne baštine (strogi rezervat Bijele i Samarske stijene, geomorfološki spomenik prirode Zametska pećina, značajni krajobraz Lopar te sedam odredišta prirodne baštine koja su obuhvaćena mrežom Natura2000 i odnose se na područja Zebbar, Lič Polje, Obruč, Platak, Kupska dolina, Osor, Krk (Baška, Punat), uz prirodnu baštinu urbanog područja Rijeke koja obuhvaća Park Nikole Hosta, Park Mlaka, Park Trsat) koja imaju različitu realiziranu važnost za lokalno gospodarstvo, odnosno turizam te različit potencijalan utjecaj na isto. Za potrebe naručitelja, Primorsko-goranske županije, Muzej je pripremio sadržaje (interpretacijske tekstove, fotografije, video i audio zapise, zanimljivosti, rute obilaska) za potrebe multimedijalne i mobilne aplikacije te osmislio 33 edukativna programa za različite ciljne skupine.

U sklopu programa prijavljenog na javne potrebe Grada Delnice, održano je svečano otvorenje Stalnog postava Divljina s pogledom na more.

Za potrebe naručitelja JU Park prirode Učka, obavljena je stručna studija geološke baštine Parka te osmišljena i realizirana interpretacija nivoa Jadranskog mora u vrijeme zadnje oledbe.

Za potrebe projekta Lungomare Art (Rijeka - Europska prijestolnica kulture 2022) terenskim radom su prikupljeni primjerci spužava za integriranje istih s podvodnom umjetničkom instalacijom te njihova video dokumentacija. Natsavak suradnje planira se u 2022. godini.

Cjelokupni edukativni program Prirodoslovnog muzeja Rijeka Otkrij! Istraži! u 2021. godini sufinancirali su Ministarstvo kulture i medija Republike Hrvatske, Primorsko-goranske županija i Grad Rijeka.

Muzej je provodio projekt "Odrasti s muzejem" koji obuhvaća organizaciju edukativnih rođendanskih radionica za djecu od 4 do 11 godina. Edukativne rođendanske radionice provodile su se kroz osam tema: "Jurski park", "Tajni život kukaca", "Superheroji prirode", "Vladari mora", "Mrak rođendan", "Šašavi znanstvenici", "Divlji Kvarner" i "Misterium". Za te potrebe je organiziran tečaj muzejske pedagogije i metodologije rada sa djecom u Muzeju, kao i vodstva po muzejskom postavu za 4 animatorice koje su po

završetku programa osposobljene za vođenje edukativnih rođendana. Edukativne rođendanske radionice u sklopu projekta "Odrasti s muzejem" u 2021. godini provodile su se u prilagođenim inačicama, prema važećim epidemiološkim preporukama i uputama. Ukupno su održane 42 radionice.

Prirodoslovni muzej Rijeka je za Učiteljski fakultet Sveučilišta u Rijeci održao nastavu kolegija Prirodoslovlje.

Prirodoslovni muzej Rijeka je suorganizator Festivala znanosti u Rijeci, manifestacije kojom se promoviraju i populariziraju prirodne znanosti, a ravnateljica, dr. Sc. Željka Modrić Surina je članica Organizacijskog odbora. Muzej je u sklopu Festivala u 2020. organizirao brojne on-line edukativne aktivnosti, a radionice uživo i suradnja s glavnim organizatorom, udrugom Zlatni rez, nastavljene su u ovoj godini. Aktivnosti u sklopu Festivala znanosti sufinanciraju Primorsko-goranska županija, Grad Rijeka i Udruga Zlatni rez.

Kao vanjski suradnik na projektu Nature&Wildlife, Muzej je organizirao javna događanja - putujuću izložbu, radionice, nagradni natječaj za djecu prekograničnog područja te promotivnu kampanju. Dio aktivnosti u Kaštelu Zrinskih namijenjenih javnosti održat će se u 2022. godini.

U sklopu programskog pravca 27 susjedstva aiz programa Rijeka EPK 2020, Susjedstvo Brod na Kupi - program organizacije događanja u Kaštelu Zrinskih u Brodu na Kupi provest će se u 2022. godini.

Regulirane su ugovorne obveze za projekte iz 2020. godine.

### **EU projekt Kulturno-turistička ruta Putovima Frankopana**

Projekt „Kulturno-turistička ruta Putovima Frankopana“ financira se iz Operativnog programa Konkurentnost i kohezija iz Europskih strukturnih i investicijskih fondova, kroz poziv „Priprema i provedba integriranih razvojnih programa temeljenih na obnovi kulturne baštine“. Prijavitelj projekta je Primorsko-goranska županija, a u projektu sudjeluje još 12 partnera – gradovi Rijeka, Kraljevica, Čabar i Bakar, općine Lokve, Čavle i Općina Vinodolska, TZ Kvarnera, TZ Grada Rijeke, Biskupija Krk, Centar za kulturu Grada Krka te Prirodoslovni muzej Rijeka. Ukupna vrijednost projekta je 61 milijun kuna, pri čemu se sredstvima EU financira oko 78% iznosa.

Prirodoslovni muzej Rijeka jedan je od partnera na projektu, s budžetom od 2.598.128,46 kn, a kroz projekt je realizirao novi stalni postav u Kaštelu Zrinskih u Brodu na Kupi. Stalni postav je realiziran i otvoren za javnost u rujnu 2021. godine.

U 2021. godini projektni je tim radio na dovršetku uređenja i opremanja Stalnog postava, administrativnim obvezama vezanim uz izvještavanje na Projektu, kao i aktivnosti terenske kontrole u Kaštelu Zrinskih i uvida u originalnu dokumentaciju.

### FINANCIJSKO IZVIJEŠĆE PRIRODOSLOVNOG MUZEJA RIJEKA ZA 2021. GODINU

	<b>FINANCIJSKO IZVIJEŠĆE PRIRODOSLOVNOG MUZEJA RIJEKA</b>	<b>2021.</b>	<b>%</b>
1.	<b>Prihodi iz proračuna PGŽ</b>	<b>3.638.302,99</b>	<b>51,35</b>
	• Redovna djelatnost Muzeja	3.280.847,72	46,30
	• Programska aktivnost	357.455,27	5,05
2.	<b>Vlastiti prihodi</b>	<b>246.752,23</b>	<b>3,48</b>
	• Prihodi po posebnim propisima, (ulaznice, edukativne radionice, stručne usluge)	161.436,08	2,28
	• Prihodi od pruženih usluga, imovine i ostali prihodi		

		79.349,88	1,12
	• Prihodi od prodaje suvenira	5.966,27	0,08
3.	<b>Pomoći iz Državnog proračuna</b>	<b>181.723,30</b>	<b>2,56</b>
	Grad Rijeka	32.800,00	0,46
	Grad Delnice	7.000,00	0,10
4.	<b>Pomoći iz EU fondova</b>	<b>1.962.004,99</b>	<b>27,69</b>
5.	<b>EU prijenosi – PGŽ za EU projekt Putovima Frankopana</b>	<b>707.006,77</b>	<b>9,99</b>
6.	<b>Prijenosi između prorč.korisnika istog proračuna-PGŽ za EU projekte Argos i IC prirodne baštine PGŽ</b>	<b>309.950,76</b>	<b>4,37</b>
7.	<b>UKUPNO OSTVARENI PRIHODI (1-6)</b>	<b>7.085.541,04</b>	<b>100,00</b>
8.	<b>Preneseni manjak iz 2020. g</b>	<b>-2.248.918,31</b>	

#### PRIHODI I PRIMICI U 2021.

Programska djelatnost Prirodoslovnog muzeja Rijeka u 2021. g. bila je financirana s 42,66 % sredstava Osnivača, dok je čak preostalih 57,34 % programskih aktivnosti bilo pokriveno iz ostalih izvora.

ODNOS RASHODA ZA PROGRAMSKA SREDSTVA		Iznos	%
1.	Primorsko-goranska županija	357.455,27	42,66
3.	Ostali izvori	480.547,76	57,34
<b>Ukupno</b>		<b>838.003,03</b>	<b>100,00</b>

Ukoliko se ukupna osigurana sredstva za programske i investicijske aktivnosti PMR-a u 2021. godini usporede s onima iz 2020. godine, uočljivo je da je u 2021. godini osigurano ukupno 7.085.541,04 kuna, što je 55.940,33 kuna manje nego prošle godine. Pri tome je iz proračuna Primorsko-goranske županije osigurano 537.085,16 kuna manje nego lani, dok je iz ostalih izvora osigurano 481.144,83 kuna više nego lani.

	ostvareni prihodi	2020.		2021.	
		PGŽ	Drugi izvori	PGŽ	Drugi izvori
I.	REDOVNA DJELATNOST	2.951.772,04	-	3.280.847,72	-

1.	<b>ADMINISTR. I UPRAVLJANJE</b>	2.951.772,04	-	3.280.847,72	-
II.	<b>PROGRAMSKA DJELATNOST</b>	<b>1.223.616,11</b>	<b>2.966.093,22</b>	<b>357.455,27</b>	<b>3.447.238,05</b>
1.	<b>PRIKUPLJA-NJE, ČUVANJE I PREZENTACIJA</b>	185.500,30	404.640,63	204.860,76	731.416,59
2.	<b>PRIPREMA I OPREMANJE STALNOG POSTAVA</b>	191.974,89	22.140,32	152.594,51	62.361,27
3.	<b>EU PROJEKT CLAUSTR+</b>	26.835,32	117.853,73	-	352.038,86
4.	<b>EU PROJEKT KRASn'KRŠ</b>	429.091,00	202.588,27	-	1.280.788,65
5.	<b>EU PROJEKT LIKE</b>	43.773,50	354.942,86	-	313.625,91
6.	<b>EU PROJEKT PUTOVIMA FRANKOPANA</b>	346.441,10	1.359.911,62	-	707.006,77
7.	<b>EU PROJEKT INNOCULTOUR</b>	-	504.015,79	-	-
I-II	<b>Ukupno prihodi</b>	<b>4.175.388,15</b>	<b>2.966.093,22</b>	<b>3.638.302,99</b>	<b>3.447.238,05</b>
		<b>7.141.481,37</b>		<b>7.085.541,04</b>	

Programska i materijalna sredstva osigurana od osnivača i iz ostalih izvora za 2021. godinu potrošena su planski u 99,72% planiranog iznosa za administraciju i upravljanje, 63,11% planiranog iznosa za prikupljanje, čuvanje i prezentaciju građe, te u 60,76% planiranog iznosa za pripremu i opremanje stalnog postava.

PMR je zaključio 2021. godinu sa sljedećim rezultatom: višak prihoda poslovanja 388.610,07 kuna.

Višak prihoda poslovanja sastoji se od neutrošenih sredstava po ugovorima: Nature&Wildlife, organizacija i promocija javnih događanja u iznosu od 6.318,36 kuna; 27 susjedstava, susjedstvo Brod na Kupi u iznosu od 18.000,00 kn; Lungomare Art, podmorska instalacija u iznosu od 2.500,00 kn; geološka analiza Trsatske gradine u iznosu od 5.000,00 kn; JU Priroda, projekt zaštite periski u iznosu od 8.150,78 kn; Građevinski fakultet, istraživanje morskih biocenoza u iznosu od 10.000,00 kn; PP Učka, interpretacija geološke baštine u iznosu od 28.245,35 kn; PGŽ, stručna suradnja na EU projektima Argos i IC prirodne baštine PGŽ u ukupnom iznosu od 279.849,96 kn; Grad Rijeka za Festival znanosti u iznosu od 4.000,00 kn te prenesenog viška prihoda iz 2020. godine po Ugovorima Nature&Wildlife, organizacija i promocija turističkog proizvoda u iznosu od 3.618,11 kn i PP Učka, travnjaci u iznosu od 22.927,51 kn.

Upravno je vijeće predložilo Osnivaču odobravanje namjenskog prijenosa neutrošenih sredstava iz 2021. u 2022. godinu u ukupnom iznosu od 388.610,07 za ugovorene obveze i suradnje koje se nastavljaju i u 2022. godini prema sljedećoj specifikaciji:

- 6.318,36 kn – za nastavak provođenja ugovornih obveza vezano za EU projekt Nature&Wildlife – javna događanja;



- 18.000,00 kn – za nastavak provođenja ugovornih obveza- 27 susjedstava;
- 2.500,00 kn – Lungomare Art – podmorska instalacija;
- 5.000,00 kn – geološka analiza Trsaktske gradine;
- 3.618,11 kn - za nastavak provođenja ugovornih obveza vezano za EU projekt Natur&Wildlife – turistički proizvod;
- 8.150,78 kn – za nastavak provođenja ugovornih obveza za naručitelja JU Priroda;
- 10.000,00 kn – za nastavak provođenja ugovornih obveza za naručitelja Građevinski fakultet;
- 28.245,35 kn – za nastavak provođenja ugovornih obveza za naručitelja PP Učka – interpretacija geološke baštine
- 22.927,51 kn - za nastavak provođenja ugovornih obveza za naručitelja PP Učka – istraživanje i praćenje stanja travnjaka
- 29.849,96 - za nastavak provođenja ugovornih obveza vezano za EU projekt Argos (ekspertiza);
- 4.000,00 – Grad Rijeka za Festival znanosti – organizacija radionica;
- 150.000,00 – PGŽ, EU projekt Interpretacijski centar prirodne baštine PGŽ – edukativni programi;
- 100.000,00 kn – PGŽ, EU projekt Interpretacijski centar prirodne baštine PGŽ – sadržaji za multimedijalnu aplikaciju.

	<b>FINANCIJSKO IZVJEŠĆE PRIRODOSLOVNOG MUZEJA RIJEKA</b>	<b>2021.</b>	<b>%</b>
<b>I.</b>	<b>RASHODI POSLOVANJA</b>	<b>3.872.358,68</b>	<b>51,62</b>
1.	RASHODI ZA ZAPOSLENE	2.372.988,21	30,09
2.	MATERIJALNI RASHODI	1.479.942,15	21,31
3.	FINANCIJSKI RASHODI	11.428,32	0,22
4.	NAKNADE GRAĐANIMA I KUĆANSTVIMA NA TEMELJU OSIGURANJA I DRUGE NAKNADE	8.000,00	
<b>II.</b>	<b>RASHODI ZA NABAVU NEFINANCIJSKE IMOVINE</b>	<b>246.492,07</b>	<b>41,69</b>
1.	RASHODI ZA NABAVU DUGOTRAJNE IMOVINE	246.492,07	41,69
<b>III.</b>	<b>IZDACI ZA FINANCIJSKU IMOVINU I OTPLATU ZAJMOVA</b>	<b>329.161,91</b>	<b>6,69</b>
<b>I.-III.</b>	<b>UKUPNO RASHODI I IZDACI</b>	<b>4.448.012,66</b>	<b>100</b>

<b>IV.</b>	<b>UKUPNO DOZNAČENA SREDSTVA</b>	<b>7.085.541,04</b>	
<b>V.</b>	<b>NAMJENSKI PRIMICI</b>	<b>0,00</b>	
<b>VI.</b>	<b>PRENESENI MANJAK IZ 2020 g.</b>	<b>-2.248.918,31</b>	
<b>IV.-VI.</b>	<b>SVEUKUPNO</b>	<b>4.836.622,73</b>	
<b>I.-VI.</b>	<b>REZULTAT POSLOVANJA</b>	<b>388.610,07</b>	

Izvođenje programa i investicija realizirano je u cijelosti, te se može ocijeniti uspješnim. Uspješno izvođenje programa rezultira kvantitativnim i kvalitativnim porastom građe koja se čuva u zbirkama, ali i povećanjem javnog djelovanja ustanove u smislu proširenja ponude prema korisnicima, bolje prezentacije muzejske građe i intenzivnije medijske popraćenosti.

Predsjednica Upravnog vijeća PMR:

Neda Eleta Barišić