

PROGRAM RADA I RAZVITKA ZA 2026.

PRIJEDLOG

Hrvatski prirodoslovni muzej

Zagreb, Demetrova 1

MB: 03293963

OIB: 53150371536

IBAN: Upišite IBAN

Ravnatelj/ica: prof.dr.sc. Tatjana Vlahović

STRATEŠKI OKVIR

STRATEŠKI CILJEVI RAZVOJA USTANOVE

Navesti strateške (dugoročne, razvojne) ciljeve razvoja ustanove. Ukoliko postoji, navesti i naziv strateškog dokumenta ustanove iz kojeg ciljevi proizlaze. Navesti 3 do 5 općih ciljeva.

1. **Cilj 1 Akvizicije fundusa i obogaćene zbirke (zbirke „više“ vrijednosti).** Ovaj cilj obuhvaća sljedeće podciljeve: i) Akviziciju fundusa kao matičnog muzeja za prirodoslovlje i nacionalni repozitorij prirodoslovne muzejske baštine kojim će muzej težiti novim strateškim akvizicijama fundusa, e.g. otkupu reprezentativnih minerala koji nedostaju u sistematici, prikupljanju fosilne građe koja ukazuje na raznolikost flore i faune nekog razdoblja, recentne botaničke i zoološke građe i uspostavom modela upravljanja nacionalno značajnim biološkim materijalom (e.g. „zbirke“ podzemne faune, „zbirke“ oprašivača); ii) Nacionalne i međunarodne istraživačke ekspedicije - organiziranje nacionalnih i/ili međunarodnih ekspedicija za prikupljanje primjeraka geološke i biološke baštine obogatit će muzejske zbirke i pružiti jedinstvene, nove teme za muzejske interpretacije i prezentacije; iii) Digitalni arhivi - razvoj sveobuhvatnih digitalnih arhiva i uspostava jedinstvene muzejske baze podataka (e.g. Specify) očuvat će, komunicirati i „strateški dijeliti“ muzejske zbirke s globalnom publikom, podržavajući istraživanje i javno angažiranje; iv) 3D skeniranje i print - uvođenje 3D skeniranja i 3D printanja za stvaranje replika osjetljivih ili rijetkih muzejskih predmeta omogućit će njihovu širu dostupnost bez ugrožavanja originala te stvoriti bazu za reprezentativnu marketinšku distribuciju.

2. **Cilj 2 Globalno priznanje i strateška partnerstva.** Ovaj cilj obuhvaća sljedeće podciljeve: i) Strateška partnerstva - muzej će uspostaviti strateške saveze/partnerstva s renomiranim institucijama poput e.g. Prirodoslovnog muzeja u Beču, Parizu, Stuttgartu, Londonu kao što sklapa sporazume o partnerstvu sa sastavnicama sveučilišta ili lokalnim i regionalnim muzejima. Ova partnerstva omogućit će zajedničke istraživačke projekte, zajedničke izložbe i programe razmjene za kustose i znanstvenike kao i dijeljenje znanja; ii) Istraživački muzejski fond - osnivanje muzejskog fonda za financiranje nacionalnih i međunarodnih istraživačkih projekata i ekspedicija u suradnji s nacionalnim/globalnim partnerima; iii) Međunarodne konferencije - organiziranje međunarodnih konferencija i simpozija pozicionirat će muzej kao vodeću instituciju u prirodoslovlju, privlačeći stručnjake iz cijelog svijeta u Zagreb.

3. **Cilj 3 Primat i izvrsnost u znanstvenim i stručnim istraživanjima.** Ovaj cilj obuhvaća sljedeće podciljeve: i) Interdisciplinarna znanstvena i stručna istraživanja - muzej će nastaviti predvoditi interdisciplinarna prirodoslovna istraživanja, kombinirajući područja poput taksonomije, genetike, paleontologije, klimatskih znanosti kako bi se stekli novi uvidi u geo- i bioraznolikost i evoluciju života na Zemlji; ii) Programe građanske znanosti - uključivanje javnosti u istraživanja putem inicijativa građanske znanosti proširit će prikupljanje podataka i potaknuti zajednicu amaterskih znanstvenika da doprinesu stvarnim istraživanjima znanstvenika s muzeja.

4. **Cilj 4 Izvrsnost u muzejskoj edukaciji.** Ovaj cilj obuhvaća sljedeće podciljeve: i) Virtualne muzejske učionice - muzej će ponuditi virtualne učionice i online predavanja, čineći svoje obrazovne resurse globalno dostupnima. Interaktivni moduli i predavanja uživo poboljšat će učenje na daljinu i snažno utjecati na promociju nacionalne prirodoslovne baštine; ii) STEM partnerstva: Sustavne suradnje sa školama i sveučilištima integrirat će muzejske resurse u

STEM kurikulumu, osobito kroz laboratorijski rad u muzejskom laboratoriju, pružajući praktična iskustva učenja i istraživačkih metoda tako potičući novu generaciju znanstvenika.

5. **Cilj 5 Upravljanje muzejskom imovinom kao resursima društva.** Ovaj cilj obuhvaća sljedeće podciljeve: i) Muzejsku knjižnicu i muzejski laboratorij - ponovna uspostava otvorene i javnosti dostupne knjižnice muzeja koja slavi 160 godina postojanja te znatan angažman vezan uz napredak rada istraživačko-edukativno-komercijalnog laboratorija muzeja. Navedeni laboratorij obuhvaća DNA laboratorij, Laboratorij za elektronsku mikroskopiju i mikroanalizu (SEM laboratorij) te Prirodoslovni laboratorij i mora postići nacionalnu prepoznatljivost; ii) Muzejski atrij - uspostava jasnog korištenja muzejske imovine od strane brojnih zainteresiranih korisnika i dionika, a pri čemu su korisnici koje muzej prepoznaje kao prioritetne oni čiji programi promoviraju muzej kao baštinsku ustanovu, muzejske vrijednosti kao globalno relevantne, etc.

6. **Cilj 6 Društveni i kulturni utjecaj.** Ovaj cilj obuhvaća sljedeće podciljeve: i) Muzejski festivali i (ciklusi) prirodoslovnih(e) izložbi(e) - organiziranje godišnjeg prirodoslovnog muzejskog festivala koji slavi prirodoslovlje, geo- i bioraznolikost privući će raznoliku publiku. Nastavak kontinuirane organizacije ciklusa prirodoslovnih izložbi visoke kvalitete, znanstvene utemeljenosti, popularne i atraktivne prezentacije - očuvanje, interpretacija i prezentacija prirodoslovne baštine sa čvrstom ukorijenjenosti u znanstvenoj relevantnosti i muzeološkoj metodologiji; ii) Interdisciplinarna interpretacija prirodoslovne baštine - uspostava izložbenih projekata koji otvaraju dijalog između prirodoslovlja i drugih znanstvenih ili umjetničkih područja, uključujući humanističke i društvene znanosti, vizualne umjetnosti, nove medije i suvremene teorijske diskurse; iii) Inkluzivni programi - razvijanje programa prilagođenih za nedovoljno zastupljene zajednice, osobito osobe s invaliditetom, osigurat će da su muzejske ponude dostupne svima. Upravo je inkluzivnost stalnog postava kao i svih sadržaja muzeja za osobe s invaliditetom strateški prioritet ovog razdoblja; iv) Zajednički projekti s lokalnim zajednicama - suradnja s lokalnim zajednicama na projektima očuvanja i edukacije kako bi se povećala svijest o važnosti prirodoslovlja.

7. **Cilj 7 Liderstvo u održivosti prirode i okoliša.** Ovaj cilj obuhvaća sljedeće podciljeve: i) Projekti očuvanja/opstanka vrsta i staništa - strateška partnerstva s institucijama i organizacijama za istraživanje i očuvanje prirode radi zaštite staništa i vrsta učvrstit će utjecaj muzeja. Izložbe i diskurzivni programi muzeja će istaknuti ove napore, educirajući posjetitelje o očuvanju prirode i okoliša; ii) Održivi razvoj - nastavak razvoja programa koji će educirati posjetitelje o održivom razvoju i poticati ekološki odgovorno ponašanje.

8. **Cilj 8 Tehnološka integracija kao potpora muzejskoj prirodoslovnoj baštini.** Ovaj cilj obuhvaća sljedeće podciljeve: i) Proširena stvarnost (AR) i virtualna stvarnost (VR) - ciljane AR i VR iskustva oživjet će izložbe i muzejsku građu, omogućujući posjetiteljima osmišljeni uvid u iste ili omogućavajući e.g. istraživanje drevnih okoliša, svjedočenje ponašanju izumrlih vrsta u impresivnim detaljima, uvid u tajne teško dostupnih ekosustava poput onih koji su već implementirani u prikazima interaktivnog muzejskog sustava Deep space; ii) Interaktivne izložbe - razvoj interaktivnih izložbi koje koriste najnovije tehnologije, poput senzorskih uređaja i muzejske platforme Deep space kako bi posjetitelji mogli aktivno sudjelovati u istraživanju i učenju. Muzej mora komercijalizirati vlastiti sadržaj za Deep space platformu – poput istraživanja koje provodi u Jadranskom moru ili krškim ekosustavima; iii) Umjetna inteligencija (AI) - smisleno korištenje AI za analizu podataka i razvoj personaliziranih vodiča kroz izložbe, pružajući posjetiteljima jedinstveno i prilagođeno iskustvo. Sekundarno.; iv) Digitalni blizanci - stvaranje digitalnih blizanaca muzejske građe omogućit će virtualni pristup primjercima, podržavajući istraživanje i edukaciju širom svijeta. Sekundarno.

9. **Cilj 9 Rast broja zadovoljnih posjetitelja.** Ovaj cilj obuhvaća sljedeće podciljeve: i) Turistički paketi - suradnja s turističkim agencijama i zajednicama na ponudi turističkih paketa usmjerenih isključivo na muzej privući će tuzemne i međunarodne posjetitelje, potičući lokalni turizam i ekonomiju metropole; ii) Programi članstva - poboljšani programi članstva s ekskluzivnim pogodnostima, koji moraju potaknuti i uspostaviti lojalnu bazu posjetitelja - prepoznatljivost članstva, zadovoljstvo članova i vjernost muzeju; iii) Digitalni marketing - strateško korištenje alata digitalnog marketinga i društvenih mreža za promociju muzeja i njegovih aktivnosti, privlačeći širu publiku i povećavajući vidljivost muzeja na globalnoj razini. Nužnost uspostave nove reprezentativne web stranice muzeja i funkcionalnog web shopa; iv) Virtualni posjeti - razvoj ciljanih virtualnih posjeta i online izložbi kako bi se muzej učinio dostupnim globalnoj publici, bez obzira na njihovu fizičku lokaciju.

CILJEVI USTANOVE U 2026. GODINI

Navesti specifične (kratkoročne) ciljeve koje ustanova planira ostvariti u godini na koju se Program rada odnosi.

1. Cilj 1 i)
2. Cilj 1 iii)
3. Cilj 2 ii)
4. Cilj 3 i)
5. Cilj 3ii)
6. Cilj 4 ii)
7. Cilj 5 i)
8. Cilj 6
9. Cilj 8 ii)
10. Cilj 9 i)

USKLAĐENOST S PROGRAMOM RAZVOJA KULTURE GRADA ZAGREBA

Ukratko obrazložite na koji način provedba programa rada i razvoja ustanove doprinosi ostvarenju strateških ciljeva Programa razvoja kulture Grada Zagreba 2024. – 2030. Pregled mjera i aktivnosti vezanih uz pojedine posebne ciljeve dostupan na stranicama Grada Zagreba: (<https://zagreb.hr/kultura/12>)

PC 1: Stabilizirati i unaprijediti uvjete umjetničkog i kulturnog rada i stvaralaštva te osnažiti razvojne, eksperimentalne i inovativne stvaralačke prakse

Kroz program Priroda u prijevodu unaprijeđuje se kulturni rad i stvaralaštvo i u skladu je sa strateškim ciljem 6 i 9 te 4 kroz diskurzivne programe. Polazište svakog izložbenog projekta ciklusa programa jest fundus Muzeja — njegove zbirke i predmeti u njima koji se kroz kreaciju umjetnika pretvaraju u ishodište za novu, osobnu interpretaciju prirode. Umjesto ilustracije znanosti, ovaj Ciklus traži dijaloge, misaone pomake i poetske prijenose pri čemu se priroda ne prikazuje, već se prevodi u drugi jezik — jezik umjetnosti. Kroz ovaj ciklus, muzejski fundus postaje polazište za umjetničko istraživanje i reinterpretaciju – ne samo kao skup znanstvenih objekata, nego i kao prostor značenja, simbolike i osobne asocijacije. Ciklus će omogućiti suvremenim umjetnicima da stvaraju nove radove inspirirane predmetima i temama iz muzejskog fundusa. Svaka će izložba predstavljati osobnu interpretaciju, ali i otvoriti nove puteve komunikacije između publike i prirodoslovnog naslijeđa.

PC 2: Povećati dostupnost i uključivost kulture i umjetnosti te kulturnog i umjetničkog obrazovanja

Najveći investicijski program muzeja usmjeren je ka dostupnosti i uključivosti kulture te kulturnog obrazovanja i u skladu je sa strateškim ciljem 4, 6 i 9. Nakon realizacije novog stalnog postava muzeja te sustavne analize korisničkog iskustva i ugošćivanja posjetitelja i zapošljavanja djelatnika osoba s invaliditetom Hrvatski prirodoslovni muzej teži značajno unaprijediti i prilagoditi novi stalni postav određenim elementima inkluzivnog dizajna. Inkluzivni dizajn u muzejima odnosi se na stvaranje prostora, iskustava i sadržaja koji su pristupačni, ugodni i smisleni za sve posjetitelje, bez obzira na njihovu dob, sposobnosti, porijeklo ili identitet. On nadilazi fizičku pristupačnost i uključuje kulturnu, osjetilnu, kognitivnu i emocionalnu inkluziju. Neki od elemenata zahtijevaju financijsku potporu nadležnih institucija, a neke će muzej primijeniti ulaganjem vlastitih sredstava, reorganizacijom prostora te dodatnim angažmanom djelatnika. Inkluzivni dizajn uključuje elemente fizičke pristupačnosti, osjetilne i kognitivne pristupačnosti, inkluzivne interpretacije, uključivanja zajednice kao i participaciju i senzibilizaciju u kolektivu te zapošljavanjem osoba s invaliditetom. Ostvarenju tog cilja dodajemo i brojne pedagoške i diskurzivne programe muzeja planirane u 2026. godini.

PC 3: Ojačati međunarodnu relevantnost zagrebačke umjetničke i kulturne scene

Sukladno strateškom cilju 2 u 2026. godini inicirat će se: i) Strateška partnerstva - muzej će uspostaviti strateške saveze/partnerstva s renomiranim institucijama poput e.g. Prirodoslovnog muzeja u Beču, Parizu, Stuttgartu, Londonu kao što sklapa sporazume o partnerstvu sa sastavnicama sveučilišta ili lokalnim i regionalnim muzejima. Ova partnerstva omogućit će zajedničke istraživačke projekte, zajedničke izložbe i programe razmjene za kustose i znanstvenike kao i dijeljenje znanja; ii) Istraživački muzejski fond - osnivanje muzejskog fonda za financiranje nacionalnih i međunarodnih istraživačkih projekata i ekspedicija u suradnji s

nacionalnim/globalnim partnerima; iii) Međunarodne konferencije - organiziranje međunarodnih konferencija i simpozija pozicionirat će muzej kao vodeću instituciju u prirodoslovlju, privlačeći stručnjake iz cijelog svijeta u Zagreb. Isto tako u okviru programske djelatnosti planiraju se jedinstvena međunarodna gostovanja poput gostovanja Izložbe Lubanja C u Italiji, u Trstu, Arheološki muzej (2026.). Projekt Izložba Lubanja C – svjetska paleoantropološka baština predstavlja interdisciplinarni, muzeološki i znanstveni program utemeljen na valorizaciji jedinstvenog fosilnog nalaza iz fundusa Hrvatskog prirodoslovnog muzeja u Zagrebu – tzv. Lubanje C (Krapina 3), najcjelovitijeg sačuvanog nalaza iz Zbirke krapinskog diluvija. Riječ je o nalazu koji nije samo simbol hrvatske paleoantropološke baštine, već i nezaobilazna referenca u globalnoj znanosti o evoluciji čovjeka.

PC 4: O snažiti ulogu kreativnih industrija, umjetnosti i kulture u održivom urbanom razvoju i transformaciji grada te razvoju kulturnog turizma

Svi strateški ciljevi ustanove i svi programi u okviru programske djelatnosti i investicijskih projekata muzeja u skladu su s ostvarenjem ovog projektnog cilja i mjera Programa razvoja kulture Grada Zagreba.

PC 7: Unaprijediti upravljanje u kulturi i razviti nove modele sudioničkog upravljanja

Upravljanje u kulturi razvija se planiranim zapošljavanjem u muzeju u 2026. godini.

PROGRAMSKA DJELATNOST

Molimo predstaviti programe prema strukturi kako slijedi. Kategorije i nazivi programa moraju biti u skladu s priloženom tablicom. Popis djelatnosti/područja, tipova programa i vrsta programa u priloženim uputama. S ponuđenih izbornika pažljivo odaberite valjane kategorije. Programe dodajete klikom na oznaku plus u donjem desnom kutu sekcije koju popunjavate.

POPIS PROGRAMA

KNJIŽNIČNA DJELATNOST I KNJIŽEVNI PROGRAMI

2. Nabava građe i muzejski postavi

2.7 Nabava PERIODIKE za narodne i specijalizirane knjižnice

Knjižnica – Godišnja pretplata na stručne i znanstvene časopise

Stručni i znanstveni časopisi potrebni kustosima i preparatorima Hrvatskoga prirodoslovnog muzeja u njihovu radu:

JOURNAL OF PALEONTOLOGY (online)

LAPIS

MINERALOGICAL RECORD

GEMS & GEMOLOGY

Vlastita sredstva muzeja 1.000,00 eura

Sveukupno 1.000,00 eura

MUZEJSKA DJELATNOST

3. Javna događanja

3.0.2 IZLOŽBE

Izložba iz fundusa muzeja Velikani hrvatskog prirodoslovlja – Mijo Kišpatić

AUTORI IZLOŽBE: dr. sc. Ivan Razum, mr.sc. Biserka Radanović-Gužvica, dr. sc. Igor Boršić, dr. sc. Iva Mihoci

STRUČNI SURADNICI: kustosi Hrvatskog prirodoslovnog muzeja

PR I MARKETING: Hrvatski prirodoslovni muzej

VRIJEME ODRŽAVANJA:

- priprema izložbe: prva polovina 2026. godine
- otvorenje izložbe: druga polovina 2026. godine (u trajanju od 3 mjeseca)

MJESTO ODRŽAVANJA: Aneks Hrvatskoga prirodoslovnog muzeja, Demetrova 1

CILJ I SVRHA IZLOŽBE:

Predložena izložba prva je u petogodišnjoj seriji izložbi o velikanima hrvatskog prirodoslovlja (Mijo Kišpatić, Spiridion Brusina, Dragutin Gorjanović Kramberger, Gjuro Pilar i Zdravko Lorković) kojima će se predstaviti život i rad najpoznatijih hrvatskih znanstvenika, prirodoslovaca od kojih su gotovo svi veći ili manji dio svog radnog vijeka posvetili našem Muzeju. Budući da se 2026. godine navršavaju dvije obljetnice, 175. godišnjica rođenja i 100. obljetnica smrti istaknutog petrografa, mineraloga, popularizatora znanosti, Mije Kišpatića, prilika je da ih obilježimo predloženom izložbom te da na taj način istaknemo njegov doprinos razvoju znanosti i kulture hrvatskog naroda.

O IZLOŽBI - O AUTORU:

Mijo Kišpatić rođen je 22. rujna 1851. godine u Osijeku. Osnovnu školu i gimnaziju polazio je u Osijeku i Đakovu, a u Beču je 1873. godine diplomirao prirodopis, matematiku i fiziku na Filozofskom fakultetu. Doktorat prirodnih znanosti stekao je u Zagrebu 1881. godine, a 1882. godine habilitirao se za znanstvenu petrografiju. U razdoblju od 1873. do 1894. godine bio je zaposlen kao učitelj, i to najprije u gimnaziji u Osijeku, zatim u Gospodarskom šumarskom zavodu u Križevcima, te konačno u realnoj gimnaziji u Zagrebu. Za dopisnog člana ondašnje Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti izabran je 1883. godine, a deset godina kasnije postao je i njen redoviti član. Godine 1894. imenovan je ravnateljem Mineraloško-petrografskog odjela Narodnog muzeja i javnim izvanrednim sveučilišnim profesorom mineralogije i petrografije. Tijekom svog znanstvenog djelovanja objavio je 180 znanstvenih, stručnih i popularnih djela. Mijo Kišpatić umirovljen je 1918. godine. Umro je 17. svibnja 1926. godine nakon dugotrajne i teške bolesti.

Posebno je značajan njegov muzeološki rad. U razdoblju od 1901. do 1911. godine otkupom je pribavio više stotina izuzetno lijepih i vrijednih primjeraka minerala iz najpoznatijih svjetskih nalazišta za zbirku ondašnjega Narodnog muzeja u Zagrebu. Zahvaljujući Kišpatićevoj spoznaji da se izuzetno lijepi primjerci minerala ne mogu prikupiti samo terenskim istraživanjem, jer je njihov nalaz rijedak i slučajan, te razboritošću da otkupom pribavi za muzejsku zbirku izuzetno lijepe i vrijedne primjerke, kao i razumijevanju službi ondašnje Austro-Ugarske Monarhije koje su dale financijsku potporu za njihov otkup, stvorena je izuzetno vrijedna muzejska zbirka.

Povijesno značenje ima i Kišpatićeva Zbirka vezuvskih lava koja datira iz 1895. godine, a prikupio ju je sam Kišpatić prema nalogu čuvara opservatorija na Vezu. U ono vrijeme to je bila prva takva zbirka u Europi. Zbirka vezuvskih lava broji više od 250 primjeraka lava kronološki prikupljenih prema godištim erupcijama, od prve zabilježene erupcije 24. kolovoza 79. godine, tijekom koje su uništeni Pompeji.

Uz rad na muzejskim zbirkama, Kišpatić se osobito isticao na području petrologije, razvivši je do europskoga nivoa, pa čak i više. U svojoj disertaciji o genezi poluopala u augitskom andezitu kod Gleichenberga on je iz kvantitativne kemijske analize izračunao normativni sastav stijene, što je bio prvi takav pokušaj u svijetu. Takva klasifikacija stijena uvedena je u svjetsku petrografsku sistematiku tek dva desetljeća kasnije.

Osim toga, Kišpatić je svojim tumačenjem pojave kremenca kao autigenoga minerala u kutjevačkom olivinskom bazaltu dao veliki doprinos razumijevanju evolucije kristalizacijskih procesa. Za razliku od H. Rosenbuscha, najpoznatijega petrografa onoga vremena, koji je pojavu kremenca u bazičnoj stijeni tumačio miješanjem dviju magmi različita sastava, Kišpatić je na osnovi analize zonarnih plagioklasa tu pojavu objašnjavao promjenom kemizma magme, čime je zapravo naslutio tek kasnije dokazanu pojavu magmatske diferencijacije.

Tijekom svog znanstvenog djelovanja Kišpatić je objavio 180 znanstvenih, stručnih i popularnih djela. Čitajući naslove njegovih djela možemo zaključiti da se bavio raznim područjima prirodoslovlja:

petrografijom, mineralogijom, geologijom, seizmologijom, paleontologijom, zoologijom, botanikom, pedologijom pa čak i humanističkim znanostima kao što je arheologija.

Mijo Kišpatić bio je jedan od najznačajnijih popularizatora znanosti onoga vremena. Brojni su njegovi popularni članci objavljeni u časopisima Viencu, Dragoljubu, Obzoru, Smilju, Pučkim novinama, Obrtniku, Pobratimu, Vjernom drugu, Mladom Istraninu, Zvonu, Mladom Hrvatu, Ustavu, Novostima, Tjedniku bjelovarsko-križevačkom, Hrvatskoj, Ribolovnom glasniku, te Prirodi. Među opsežnijim popularnim djelima Mije Kišpatića posebno se ističu njegove knjige: "Životinje našozemske i njeke tudjozemke", "Zemljoznanstvo obzirom na šumarstvo i gospodarstvo", "Slike iz rudstva"; "Slike iz geologije"; "Iz bilinskoga svijeta"; "Kukci", "Ribe", kao i drugo izdanje knjige "Novovjeki izumi u znanosti, obrtu i umjetnosti" grupe autora Bogoslava Šuleka, Mije Kišpatića i Ljudevita Rossia.

Unatoč njegovim svestranim aktivnostima i ogromnom doprinosu prirodoslovlju i znanosti hrvatskoga naroda, Mišo Kišpatić je bio izuzetno skromna i samozatajna osoba.

»I njemu je pošlo za rukom da svoju osobu učini posve nepoznatom: Izlaze decenijima njegova djela, raširila se po cijelom našem narodu, svi ih čitaju, a nitko se ne obazire na njihova autora. Mišo Kišpatić kao da je pseudonim.« (odlomak iz djela: »Mišo Kišpatić« Frana Tućana, objavljenog 1930. godine).

CILJEVI IZLOŽBE:

- edukacija o znanstvenom doprinosu Mije Kišpatića;
- popularizacija prirodnih znanosti;
- prikaz razvoja geologije, petrografije i mineralogije u Hrvatskoj;
- isticanje važnosti prirodne, znanstvene i kulturne baštine;
- inspiracija novim generacijama znanstvenika.

CILJANA PUBLIKA:

- učenici i studenti, osobito učenici srednjih škola i studenti geologije, prirodoslovlja, povijesti znanosti i obrazovanja;
- znanstvenici i stručnjaci iz područja geologije i prirodnih znanosti;
- profesori i nastavnici, s naglaskom na njihovu ulogu u obrazovnom procesu te kao poticaj na njihovu dodatnu edukaciju;
- šira javnost, posebice ljudi zainteresirani za znanost te hrvatsku prirodnu i kulturnu baštinu.

PLAN REALIZACIJE IZLOŽBE:

Pripremni radovi u prvoj polovini 2026. godine:

- Detaljnija razrada koncepcije izložbe, određivanje tematskih cjelina i znanstvenih okvira;
- Konzultacije i suradnja s kustosima, stručnjacima i vanjskim suradnicima;
- Odabir i priprema eksponata: predmeta iz fundusa Muzeja (minerali, stijene, fosili, biljke, životinje), knjiga, članaka iz časopisa, dokumenata;
- Koncepcija i narativ izložbe (određivanje glavnih tematskih cjelina, razrada izložbenog narativa i odabir ključnih poruka za svaki segment);
- Oblikovanje promotivnog i edukativnog materijala (katalog izložbe, plakati, promocija na društvenim mrežama i u javnom prostoru).

Radovi u drugoj polovini 2026. godine:

- Tehnički postav i realizacija izložbe (priprema vitrina, panela, postamenata, prostorna organizacija eksponata, osvjetljenje izložbenih jedinica, postavljanje interaktivnih i multimedijalnih sadržaja, grafička priprema i tisak kataloga, deplijana i ostalih tiskovina;
- Marketing i promidžba (oglašavanje, digitalni marketing, PR);
- Planiranje i organiziranje diskurzivnih programa kroz niz **javnih događanja, predavanja, radionica i razgovora** koji proširuju teme izložbe i uključuju različitu publiku (stručnjake, učenike i studente, ostalu zainteresiranu javnost);
- Otvorenje izložbe;
- Provođenje planiranih diskurzivnih programa.

TROŠKOVNIK

Stavka	Iznos (euri)
Istraživanje i priprema građe (istraživački rad, digitalizacija građe)	2.000,00
Dizajn postava (vizualni identitet, plakati, panoi)	4.000,00
Tisak materijala (panoi, legende, vodiči)	2.500,00
Vitrine, nosači, oprema za postav	3.500,00
Rasvjeta i tehnička oprema	2.000,00
Multimedija (video, ekrani, interaktivni sadržaj - programiranje)	3.000,00
Katalog i publikacije (uređivanje kataloga, grafička obrada i tisak)	4.500,00
Organizacija i logistika (osiguranje eksponata, tehnička podrška, catering)	3.500,00
Diskurzivni programi (promocija, izrada edukativnih materijala, priprema radionica i nabavka potrebnog materijala i pribora, honorari i putni troškovi za gostujuće predavače,...)	4.000,00
Ukupno	29.000,00

Ukupni troškovi: 29.000,00 eura

Sredstva Grada Zagreba 10.000,00 eura

Sredstva Ministarstva kulture i medija RH 7.000,00 eura

(za tisak legendi, pripremu i tisak kataloga i publikacija)

Vlastita sredstva muzeja 12.000,00 eura

Sveukupno 29.000,00 eura

MUZEJSKA DJELATNOST

3. Javna događanja

3.0.2 IZLOŽBE

Izložba iz fundusa muzeja Geoderma – pripremni radovi

PRIPREMA IZLOŽBE: 10.03.2026.-31.12.2026.

IZLOŽBA IZ FUNDUSA: 20.9.2027.-20.3.2028.

MJESTO ODRŽAVANJA: Aneks Hrvatskog prirodoslovnog muzeja

KOORDINATORI: dr. sc. Ivan Razum i dr. sc. Iva Mihoci

AUTORI KONCEPCIJE IZLOŽBE: dr. sc. Ivan Razum i dr. sc. Iva Mihoci

AUTORI IZLOŽBE: dr. sc. Ivan Razum, dr. sc. Iva Mihoci, dr. sc. Marija Bošnjak, dr. sc. Igor Boršić, Boris Vrbek

STRUČNI SURADNICI: kustosi Hrvatskog prirodoslovnog muzeja

KUSTOSICA IZLOŽBE: Jasminka Poklečki, muzejska savjetnica

TEHNIČKA REALIZACIJA I MARKETING: Hrvatski prirodoslovni muzej

Svrha izložbe:

Komunikacija i kontekstualizacija važnosti tla, njegovog postanka, značaja u kruženju tvari u prirodi i staništa za brojne organizme s brojnim zainteresiranim dionicima, na temelju brojnih originalnih eksponata iz fundusa muzeja. Tlo je gotovo neobnovljiv resurs (za nastanak 30 cm tla potrebno je tisuću godina) koji se može degradirati erozijom, onečišćenjem i neodrživom poljoprivredom. Očuvanje tla ključno je za ekološku ravnotežu i dugoročnu poljoprivrednu proizvodnju. Stoga je važno provoditi održive metode gospodarenja tlom, poput plodoreda, sadnje pokrovnih usjeva, kontrolirane uporabe gnojiva i zaštite od erozije. Svijest o važnosti tla, o kojem ovisi značajan dio ekosustava na Zemlji, je mala te je potrebno podići svijest o tlu kao važnom resursu svakog društva.

„Čovjek... unatoč svojim umjetničkim pretenzijama i mnogim postignućima, duguje svoje postojanje tankom sloju površinskog tla... i činjenici da pada kiša... Kineska poslovice iz Atlasa tla Europe (Europska komisija 2005)“.

Cilj izložbe:

Podizanje svijesti društva o važnosti tla ili tala kao nezamjenjivog resursa svakog društva. Tlo je ključni prirodni resurs jer omogućuje rast biljaka, regulira vodni režim, sudjeluje u kruženju hranjivih tvari i ima važnu ulogu u očuvanju okoliša. U ovoj muzejskoj ekspoziciji sudjeluju svi odjeli muzeja s prezentacijom bogatog fundusa vezanog uz temu.

Kroz ovaj izložbeni projekt želi se podići svijest o njegovoj važnosti te potaknuti odgovorno upravljanje tlom kod različitih ciljnih skupina – učenika, studenata, stručnjaka, ali i šire javnosti. Izložba ima i mobilni karakter – svi profili tla izrađeni su u standardiziranom formatu pogodnom za transport i višekratnu montažu, čime se omogućuje prikazivanje u različitim institucijama diljem Hrvatske – muzejima, školama, fakultetima, sajmovima i festivalima znanosti.

Izložba “Tlo” predstavila bi kroz 20 realističnih profila raznolikost i značaj tala u Republici Hrvatskoj. Cilj izložbe je na pristupačan i vizualno dojmljiv način educirati javnost o ulozi tla u očuvanju okoliša, poljoprivredi, vodoopskrbi, bioraznolikosti, klimatskim promjenama i značaju tla kroz geološku prošlost mjerljivu milijardama godina. Hodogram:

Pripremni radovi na izložbi: 10.03.2026.-31.12.2026.

Prikaz prikupljanja i obrade 20 profila tla koji su jedna od ključnih izložbenih cjelina

Izložba iz fundusa: 20.9.2027.-20.3.2028.

Sve sastavnice izložbe prema generalnom opisu teme, sastavnicama i izborom izložaka
Generalni opis teme:

Tlo

Tla se sastoje od komada stijena i minerala te od organske tvari, plinova i tekućina. Vrsta tla ovisi o klimi, reljefu i vrsti izvornog materijala (stijene koja trošenjem daje mineralnu komponentu). U područjima razvedenog reljefa i velike erozije, razvijena tla su tanka ili ih uopće nema, primjerice goleti našeg dinarskog područja. U ravničarskim predjelima gdje je erozija slabo izražena mogu nastati debela tla.

Tlo nastaje dugotrajnim procesom trošenja matičnog supstrata pod utjecajem klimatskih uvjeta, živih organizama i vode. Taj proces može trajati tisućama godina, a ovisi o više čimbenika, uključujući topografiju terena, geološku podlogu, ali i utjecaj čovjeka.

Svojstva tla određuju plodnost i pogodnost za poljoprivrednu proizvodnju. Glavna svojstva tla su tekstura (udio pijeska, mulja i gline), struktura, kiselost (pH), sadržaj humusa i kapacitet za zadržavanje vode.

U geologiji postoji termin paleotlo, a podrazumijeva tla nastala u nekadašnjim okolišima tijekom geološke prošlosti. Većina njih se danas nalazi zakopana ispod sedimentnih naslaga, prekrivena riječnim nanosima, klizištima, vulkanskim pepelom, lavom ili stijenama vulkanskog porijekla. Neka paleotla se nalaze na površini, no ne nastaju više kao nekad. U geološkom zapisu mogu se prepoznati tri tipa paleotla: zakopana (nekoć na površini, danas prekrivena mlađim stijenama), iskopana (nekoć zakopana, danas na površini) i reliktna (danas na površini, no nastala su u nekadašnjim okolišima geološke prošlosti kada je vladala drugačija klima i vegetacija u odnosu na današnju). Paleotla se mogu prepoznati po tragovima korijenja, horizontima tla, strukturama i bojama tla. Od iznimne su koristi u istraživanju promjena klimatskih i drugih uvjeta u nekadašnjim okolišima geološke prošlosti.

Najplodnije tlo, crnica, koja je često tlo u istočnom dijelu Hrvatske, nastala je iz prapora. Prapor je siltni materijal (čestice veličine 4 – 63 mikrona, u određenom postotku) prenošen vjetrom, a njegova je pojava često povezana uz djelovanje ledenjaka. Naime, tijekom ljeta ledenjaci se tope stvarajući rijeke koje nose, usitnjavaju i talože materijal, a prilikom zime riječna korita presuše, a vjetrovi akumulirani materijal raznose uokolo. Takvi su uvjeti vladali tijekom pleistocenske oledbe, a praporni profili na istoku Hrvatske ili npr. Đurđevački pijesci dokaz su tome. Zanimljivo, sličan izvor mineralnog materijala ima i zemlja crvenica, karakteristična za obalni dio Hrvatske. Ondje je les napuhan sa šelfa, koji je zbog niskih razina mora tijekom oledbi, bio kopno. Najpoznatiji sačuvani prapor u jadranskom dijelu Hrvatske nalazi se na otoku Susku. U naslagama prapora zakopana paleotla imaju stratigrafsko značenje jer predstavljaju periode minimalnog ili izostalog taloženja prapora obilježavajući drugačije paleoklimatske i paleookolišne uvjete.

Što je pedologija?

Pedologija je znanost koja proučava tla, njihov sastav, strukturu, nastanak, razvoj i funkcije u ekosustavu. Tlo je ključni prirodni resurs jer omogućuje rast biljaka, regulira vodni režim, sudjeluje u kruženju hranjivih tvari i ima važnu ulogu u očuvanju okoliša.

Paleopedologija je disciplina koja istražuje tla geološke prošlosti, od najstarijih razdoblja Zemljine prošlosti, pretkambrija, do najmlađih razdoblja, kvartara, koristeći metode primjenjive u pedologiji i paleontologiji. Saznanja paleopedologije od važnosti su za razumijevanje nekadašnjih okoliša geološke prošlosti na Zemlji kao i za istraživanje tla na drugim planetarnim tijelima kao dio astropedologije.

Glavni tipovi tla u Hrvatskoj

Hrvatska ima vrlo raznoliku pedološku sliku zbog geološke i klimatske raznolikosti. Glavne skupine tala u Hrvatskoj su:

1. Crvenica (terra rossa) – tipično tlo krških područja, bogato željezom, ali siromašno humusom i vodoodrživošću. Nalazi se u priobalju i na otocima.
2. Smeđa tla na vapnencu i dolomitu – plodnija od crvenica, ali s ograničenom dubinom profila. Javljaju se u gorskim i brdskim krajevima.
3. Ilovača i glinasta tla – zastupljena u panonskim nizinama, dobra za poljoprivredu zbog zadržavanja vode i hranjivih tvari.
4. Černozemi – najplodnija tla u Hrvatskoj, nalaze se u istočnim ravnicama (Slavonija, Baranja), bogata humusom i iznimno pogodna za ratarsku proizvodnju.
5. Aluvijalna tla – razvijena uz rijeke, plodna, ali često podložna poplavama. Koriste se za poljoprivredu i voćarstvo.
6. Pseudoglejna i glejna tla – imaju problema s prevelikom vlagom, često se melioriraju za poljoprivrednu proizvodnju.

Zašto je tlo važno?

Tlo je gotovo neobnovljiv resurs (za nastanak 30 cm tla potrebno je tisuću godina) koji se može degradirati erozijom, onečišćenjem i neodrživom poljoprivredom. Očuvanje tla ključno je za ekološku ravnotežu i dugoročnu poljoprivrednu proizvodnju. Stoga je važno provoditi održive metode gospodarenja tлом, poput plodoreda, sadnje pokrovnih usjeva, kontrolirane uporabe gnojiva i zaštite od erozije. Svijest o važnosti tla, o kojem ovisi značajan dio ekosustava na Zemlji, je mala, te je potrebno podići svijest o tlu kao važnom resursu svakog društva.

Fauna tla

“Essentially, all life depends on the soil ... There can be no life without soil and no soil without life; they have evolved together.” Charles E. Kellogg, USDA Yearbook of Agriculture, 1938.

Fauna tla čini raznolike skupine organizama koji žive u tlu i igraju ključnu ulogu u zdravlju ekosustava. Raspon veličine organizama tla varira od mikroskopskih oblića do većih kralježnjaka poput krtica. Fauna tla uključuje različite životinje poput gujavica, grinja, skokuna, kukaca, i nekih većih životinja poput glodavaca.

Mikrofauna: Uključuje mikroskopske životinje poput praživotinja, oblića, kolnjaka.

Mezofauna: Uključuje veće mikroskopske životinje poput grinja, skokuna i nekih razvojnih stadija kukaca osobito ličinki, mrava i sl. – razlagači.

Makrofauna: Uključuje veće životinje tla poput gujavica, stonoga i većih vrsta kukaca.

Megafauna: Uključuje kralježnjake poput krtica, rovki, voluharica, zmija, etc. (bioturbacija).

Fauna tla je ključna za održavanje zdravlja ekosustava tla. Osobito je važna u procesima razgradnje, utjecaju na strukturu tla i ciklusu hranjivih tvari. Mnoge životinje tla razgrađuju organsku tvar, oslobađajući hranjive tvari u tlo za rast biljaka te regulaciji mikroba tla. Životinje poput gujavica rahle tlo i stvaraju tunele koji poboljšavaju prozračivanje i drenažu, pritom poboljšavajući strukturu tla. Fauna tla pomažu u ciklusu hranjivih tvari kroz tlo, čineći ih dostupnijima biljkama.

Man... despite his artistic pretensions and many accomplishments, owes his existence to a thin layer of topsoil... and the fact that it rains... Old Chinese proverb—from Soil Atlas of Europe (European Commission 2005).

Paleopedološki zapis kroz geološku prošlost

Tijekom geološke povijesti Zemlje razvijala su se raznolika paleotla uvjetujući tako procese vezane za evoluciju života na kopnu.

Najstarije poznato paleotlo po starosti pripada najstarijem razdoblju geološke prošlosti, pretkambriju, preciznije arhaiku. Nađeno je na Grenlandu i datirana starost iznosi oko 3,7 milijardi godina. Vjerojatno je sadržavalo kizeritne kristale pijeska sada zamijenjene stipnomelanom. Dolomit i kalcit su bili rijetki u paleotlima sve do mlađeg pretkambrija (mlađeg proterozoika), prije oko 758 milijuna godina. Dokaz o mikrobiomima u pretkambrijskim tlima dolazi od mikrofosila permineraliziranih silicijem unutar paleotla i od njihovih ihnofosila. U starijim pretkambrijskim tlima živjeli su uglavnom mikrobi, a prema kraju proterozoika pojavile su se amoebozoe i višestanični organizmi poput lišajeva.

Fanerozoik obilježava razvoj nevaskularnih kopnenih biljaka unutar entisola, aridisola, alfisola i ultisola, željezni horizonti spodosola i naposljetku travnjaci s jasnim površinskim horizontima molisola.

Poticajan događaj u povijesti razvoja tla bila je evolucija stabala (visokih barem 10 m) tijekom paleozoika, u siluru i devonu. Kopneni život u starijem dijelu paleozoika činile su biljke i lišajevi na slabo razvijenim tlima (entisolima) i pustinjским tlima (aridisolima). Korijenje je imalo značajan utjecaj na formiranje tla, stvarajući četiri nova reda tla: alfisole (u devonu, prije oko 386 milijuna godina), ultisole (u karbonu, prije oko 320 milijuna godina), spodosole (karbon, prije oko 335 milijuna godina) i histosole (devon, prije oko 360 milijuna godina). Šume su se prvo razvile na alfisolima semiaridnih i

subhumidnih područja, a kasnije se carstvo stabala proširilo na nutrijentima siromašne podloge ultisola, spodosola, histosola i oksisola.

U najmlađem dijelu fanerozoika, kvartaru, razvila su se tla reda molisoli i černoze, čija su glavna karakteristika travnjaci. Ta je promjena utjecala i na evoluciju kopnenog života te su značajne promjene u veličini i prilagodba zabilježene kod sisavaca (pleistocenska megafauna). Povećanjem veličine tijela, biljojedi su razvili veće zube prilagođavajući svoju ishranu vrstama trava. Povećala se brzina kretanja s obzirom na otvorenost travnjaka, a kopita su razvijena radi galopiranja preko otvorenih prostranstava. Tim su se promjenama prilagodile i trave razvijajući podzemno korijenje (rizome). Pojava fosilnih molisola i pripadajuće faune sisavaca te trava može se smatrati evolucijskim odgovorom na klimatske promjene – isušivanje i zahlađivanje (aridifikacija). Travnjaci su prvo bili ograničeni na semiaridna područja (prije oko 20 milijuna godina), šireći se u subhumidne dijelove (prije oko 7 milijuna godina).

Paleotla predstavljaju tragove za rekonstrukciju nekadašnjih kopnenih okoliša i zapis su razvoja određenog ekosistema. Od važnosti su i ihnofosili, tragovi aktivnosti organizama, koji se mogu naći očuvani u paleotlima.

Izložbeni materijal – iz fundusa muzeja

1. Stijene kao izvor matičnog supstrata (fundus HPM-a – izbor)
2. Profili glavnih tipova tla u HR 20 profila: <https://wsm.isric.org/tour.html> (nužno prikupiti tijekom pripreme izložbe u 2026. godini, profili postaju sastavni dio zbirke sedimentnih stijena)
3. Uz svaki profil tekst o tlu
4. Zid sa slikama elektronskog mikroskopa s autigenim mineralima u tlu
5. Rekonstrukcije i diorame faune tla uz tekstualne opise (mravinjak u profilu tla dopuna i razrada)
6. Biljni pokrov vezan uz određene tipove tla uz tekstualne opise
7. Zidna projekcija 20x2 metra istraživanje i profiliranje tla, fauna tla i biljni pokrov
8. Paleopedološki zapis kroz geološku prošlost
9. Izlaganje dijela fosilne građe iz fundusa HPM-a povezane s regijama određenih tipova tla uz tekstualne opise

Značaj programa u kulturi Republike Hrvatske i Grada Zagreba:

Korisnicima baštine, posjetiteljima i dionicima Hrvatskog prirodoslovnog muzeja prezentira se jedna od temeljnih sastavnica okoliša i prirode, a to je tlo putem baštinskih izložaka. Načinom prezentacije povezujemo sve prirodoslovne struke i muzejski fondus svih odjela nastao na temelju stotinu godina istraživanja, pohrane i čuvanja kao i recentnim profiliranjem tla i korištenjem skenirajuće elektronske mikroskopije u prikazu mikročestica i svijeta tla.

Troškovnik:

PRIPREMNI RADOVI NA IZLOŽBI U 2026.

1. Prikupljanje i konzerviranje uzoraka tla
2. Izrada “diorama” s faunom tla i vegetacijom, uključujući modele
3. Slike elektronskim mikroskopom (SEM)
4. Prikupljanje prapornih lutaka i drugih sedimentoloških struktura
5. Priprema paleopedoloških zapisa kroz geološku prošlost
6. Izbor fosilne građe iz fundusa HPM-a i priprema za izlaganje
7. Terenska istraživanja flore i vegetacije

Za izložbu radnog naziva “Tlo” prikupili bi glavne tipove tla koji se javljaju u Hrvatskoj.

Pedološki profili:

- 1 – Kamenjara - Otok Pag
- 2 – Arenosol - Đurđevac, Laudonov Gaj
- 3 – Koluvij - Otok Rab, Medvednica, Gorski Kotar
- 4 – Sirozem - Vrtlinska
- 5 – Crnica na vapnencu - Biokovo, Risnjak, Velebit
- 6 – Rendzina na laporu - Medvednica, Istra
- 7 – Rendzina na dolomitu - Žumberak, Sošice
- 8 – Ranker eutrični - Senjska draga, Medvednica, Rab
- 9 – Ranker distrični - Medvednica, Macelj
- 10- Černoziem - Ilok
- 11- Smeđe tlo na vapnencu i dolomitu - Gorski kotar, Dalmacija
- 12- Kiselo (distrično) smeđe tlo - Medvednica, Papuk
- 12- Smeđe podzolasto tlo (Brunipodzol) - Macelj, Gorski kotar (Zalesina)
- 13- Podzol - Gorski Kotar – Zalesina, Kraljev Vrh
- 14- Luvisol (lesivirano tl na lesu) - Bilogora
- 15- Luvisol akrični - Bosiljevo
- 16- Crvenica - Istra, Veliko Rujno
- 17- Pseudoglej - Vrbovec, V. Gorica, Žutica, Dotrščina
- 18- Pseudoglej-glej - Jastrebarsko
- 19- Humoglej (ritska crnica) - Otok (Slavonija)
- 20- Euglej (močvarno glejno) - Novoselec, šuma Žutica
- 21- Fluvisol (auvijalno tlo) - Ježdovec-Lučko, Osijek
- 22- Treset - Plitvička jezera

Planirane aktivnosti za realizaciju:

1. Lociranje tipova tala za pedološke profile i priprema za terenska istraživanja
2. Priprema i iskopavanje pedoloških profila
3. Uzimanje otiska tla (monolita tla)
4. Laboratorijska obrada i interpretacija

Osim prikupljanja profila tla, koji čine najveći udio u troškovima pripreme (profili, terenski troškovi, dnevnice), priredili bi se i vizuali koji bi uključivali: pedološke karte, slike autigenih i alohtonih mineralnih faza, prikaze paleoekoliša, pripremu izložaka fosilne i recentne flore i faune (stavka interpretacija). Za snimanje mineralnih faza potrebno je koristiti elektronski mikroskop (SEM).

TROŠKOVNIK

Izrada 20 monolita tla

A-Autorski ugovor

11.500,00 eura

B-Terenska istraživanja muzeja za monolite tla

1- Dnevnice (2 djelatnika) po 3 dana (30 eura x 6)	180,00 eura
2- Troškovi prijevoza	720,00 eura
Ukupno B	900,00 eura
Izrada 20 monolita tla sveukupno (A i B)	12.400,00 eura

Analitička obrada muzejskog fundusa SEM analitika 20 uzoraka - 3.000,00 eura

Priprema diorama 4 presjeka tla fauna i vegetacija (prikupljanje, prepariranje, sušenje, izrada modela, etc.) 4 x 3.250,00 - 13.000,00 eura

Terenska vegetacijska istraživanja (popisivanje flore i određivanje vegetacije na terenima uzorkovanja monolita, kartiranje, fotodokumentacija) - 2.400,00 eura

PRIPREMNI RADOVI NA IZLOŽBI U 2026.

Sredstva Grada Zagreba	16.500,00 eura
Sredstva Ministarstva kulture i medija RH	3.500,00 eura
(priprema izložbenih diorama i modela)	
Vlastita sredstva muzeja	10.800,00 eura
Sveukupno	30.800,00 eura

REALIZACIJA IZLOŽBE U 2027.

Terenska istraživanja u 2027.

(prikupljanje, prepariranje, sušenje biljaka)	2.000,00 eura
Materijal za 3D prepariranje biljaka (silika-gel, kutije, etc.)	600,00 eura
Izrada kratkometražnog filma u trajanju do 3 minute	
(projekcija istraživanja, geološka podloga, profiliranje i fauna tla i biljni pokrov)	5.000,00 eura
Likovno oblikovanje izložbe i kataloga	5.000,00 eura
Tisak vizuala izložbe, deplijana i kataloga	4.500,00 eura
Izrada rekonstrukcija i diorama, količina 4	
(uklapanje pripremljenog 2026. u cjelinu - kasnija primjena u stalnom postavu)	22.000,00 eura
Programiranje rasvjete aneksa i oblikovanje rasvjete	1.000,00 eura
Marketinške i promidžbene aktivnosti i diskurzivni program	
(digitalni marketing, otvorenje izložbe, catering, organizacija predavanja)	5.000,00 eura

Sredstva Grada Zagreba	27.600,00 eura
Sredstva Ministarstva kulture i medija RH	9.500,00 eura
(likovno oblikovanje i tisak)	
Vlastita sredstva muzeja	4.000,00 eura
Turistička zajednica Grada Zagreba	4.000,00 eura
Sveukupno	45.100,00 eura

MUZEJSKA DJELATNOST

3. Javna događanja

3.0.2 IZLOŽBE

Izložba iz fundusa muzeja Boje - pripremni radovi

AUTORI IZLOŽBE: mr. sc. Snježana Mikulčić Pavlaković, dr. sc. Martina Šasić Kljajo, Katarina Krizmanić, dr. sc. Igor Boršić

STRUČNI SURADNICI: kustosi Hrvatskog prirodoslovnog muzeja i vanjski suradnici

VRIJEME ODRŽAVANJA:

- priprema izložbe: tijekom 2026. godine
- otvorenje i trajanje izložbe: prva polovica 2027. godine

MJESTO ODRŽAVANJA: Aneks Hrvatskoga prirodoslovnog muzeja, Demetrova 1

O IZLOŽBI:

Predložena izložba predstaviti će fenomen boje u prirodi s interdisciplinarnog aspekta, povezujući mineraloško-petrografsku, botaničku, zoološku i geološko-paleontološku građu iz fundusa Hrvatskog prirodoslovnog muzeja. Kroz reprezentativne primjerke minerala, stijena, biljaka, životinja i fosila, posjetiteljima će biti predstavljena izuzetna raznolikost boja u prirodi uz pojašnjenja optičkih pojava koje utječu na njenu percepciju. Posjetitelji će kroz izložbu otkriti kako kemijski sastav i kristalna struktura određuju boju minerala, kako biljke koriste pigmente za privlačenje oprašivača i prilagodbu okolini te kako životinje koriste obojenost za komunikaciju, kamuflažu i zaštitu naglašavajući evolucijsku važnost boja za opstanak živih vrsta. Kroz pojašnjenje nastanka boje, optičke pojave i biološke prilagodbe, posjetitelji će saznati kako svjetlost, kemijski elementi i evolucija zajedno stvaraju spektakularnu paletu boja žive i nežive prirode. Ljudi su od davnina koristili boje iz prirode – za slikanje, odijevanje, ukrašavanje, gradnju i simboliku. Kroz izložbu će se pokazati i da su boje iz prirode izvor nadahnuća ljudima kroz povijest te dotaknuti duboka povezanost boja s arhitekturom i umjetnošću.

Izložba pruža jedinstvenu priliku da se tema boje sagleda iz znanstvene, edukativne i estetske perspektive. Oslanjajući se na raznovrsnu muzejsku prirodoslovnu građu i suvremene znanstvene spoznaje, izložba će omogućiti publici da boju ne shvate samo kao vizualni doživljaj već kao rezultat zanimljivih prirodnih zakonitosti i evolucijskih procesa.

Izložba je zamišljena kao vizualno atraktivan i edukativan prostor s jasnim tematskim cjelinama. U sklopu tematskih cjelina biti će izloženi odabrani primjerci minerala, stijena, fosila te biljnih i životinjskih preparata. Izložba će biti upotpunjena edukativnim tekstovima, grafikama i SEM slikama, interaktivnim sadržajima i svjetlosnim instalacijama koji ilustriraju uzroke obojenja i optičke pojave poput disperzije svjetlosti i fluorescencije.

U sklopu izložbe Boje prirode, planira se suradnja s klesarskim centrima s ciljem prikupljanja raznobojnih uzoraka stijena iz hrvatske i različitih dijelova svijeta. Polirani primjerci stijena poslužiti će kao edukativni i vizualno atraktivni elementi izložbe, s naglaskom na prirodnu paletu boja koju oblikuju geološki procesi.

U okviru izložbe planira se i suradnja s umjetničkim i obrazovnim institucijama i udrugama (Likovna akademija, Škola primijenjene umjetnosti i dizajna, Kemijsko-tehnološki fakultet...) s ciljem osmišljavanja i provedbe edukativno-kreativnih programa i radionica za razne ciljne skupine. Radionice će tematski pratiti sadržaj izložbe te istraživati prirodne izvore boja kroz likovno izražavanje, eksperimentiranje s pigmentima i umjetničke tehnike.

CILJEVI IZLOŽBE:

- Popularizirati prirodne znanosti kroz univerzalno atraktivnu temu boje;
- Prikazati razloge i mehanizme nastanka boje u živoj i neživoj prirodi;
- Istaknuti biološku funkciju boje u ekologiji, komunikaciji i evoluciji;
- Osvijestiti važnost očuvanja biološke i geološke raznolikosti;
- Istaknuti kulturološku funkciju boja kroz povijest čovječanstva.

CILJANA PUBLIKA:

- šira javnost, s posebnim naglaskom na obitelji i školsku djecu;
- studenti i učenici prirodoslovnih, umjetničkih i tehničkih usmjerenja;
- entuzijasti prirodoslovlja, umjetnosti i dizajna.

ZAŠTO izložba o bojama u prirodi?

Razlozi:

1. Povezivanje različitih prirodoslovnih područja

Izložbom se ističe kako se ista fizikalna ili kemijska načela boje pojavljuju kod minerala, biljaka i životinja: refleksija, apsorpcija, pigmenti, strukturne boje čime se potiče holističko razumijevanje prirode.

2. Edukacija kroz estetiku

Boje privlače pažnju i bude emocije. Promatrajem upečatljivog šarenila dragog opala, jarkih boja tropskih ptica i raskošnog bilja – posjetitelji se lakše zainteresiraju za znanstvene teme.

3. Poticanje očuvanja biološke i geološke raznolikosti

Boje u prirodi privlače pažnju čovjeka, te se i kroz taj estetski segment može doprinijeti većoj svjesnosti o važnosti zaštite ugroženih biljaka i životinja (zbog gubitka staništa), očuvanju rijetkih minerala (npr. zbog pretjeranog rudarenja), očuvanju fosilnih ostataka kao dokaza evolucije života, te zaštiti prirodnih krajolika kao kulturnih i edukativnih resursa.

4. Povezivanje prirode s ljudskom kulturom

Ljudi su od davnina koristili boje iz prirode – za slikanje, odijevanje, ukrašavanje, gradnju, simboliku. Izložba može pokazati kulturološku ulogu prirodnih boja. Izložba otvara prostor za promišljanje o tome kako priroda utječe na identitet zajednice, umjetnost i tradiciju.

Što izložbom želimo "reći"?

Izložbom želimo pokazati da je boja u prirodi puno više od ukrasa – ona je rezultat složenih prirodnih procesa, važno sredstvo komunikacije, način preživljavanja, trag prošlih geoloških epoha, ali i izvor nadahnuća ljudima kroz povijest.

Zašto je ova tema važna danas?

U doba vizualnog svijeta i digitalne preopterećenosti, važno je ponovno povezati ljude s autentičnom prirodom – bojama koje su prirodno nastale kroz milijune godina. U kontekstu suvremenog života sve je važnija je i funkcija boja u terapijske svrhe.

Koju glavnu poruku želimo prenijeti posjetiteljima?

"Boje u prirodi nisu slučajne – one su jezik kojim priroda komunicira, evoluirala i preživljava." Izložbom želimo potaknuti znatiželju prema prirodi, njezinim zakonitostima, ali i svijest o njezinoj krhkosti i važnosti očuvanja.

PLAN REALIZACIJE IZLOŽBE:

Pripremni radovi u 2026. godini:

Detaljnija razrada koncepta i istraživanje:

- Određivanje tematskih cjelina i znanstvenih okvira;
- Konzultacije s kustosima, stručnjacima i vanjskim suradnicima;
- Sudjelovanje na međunarodnoj manifestaciji Mineralientage Munchen.

Odabir i priprema eksponata:

- Odabir predmeta iz fundusa (minerali, fosili, biljke, životinje);
- Nabava (terensko prikupljanje i otkup) primjeraka koji nedostaju za cjelovitiji prikaz teme;
- Otkup audio-vizualnog sadržaja za potrebe prezentacije;
- Preparatorsko-restauratorski radovi (biljke, životinje);
- Priprema i snimanje primjeraka skenirajućim elektronskim mikroskopom (SEM).

Suradnja s drugim institucijama:

- Klesarski centri – arhitektonsko-građevinski kamen;
- Umjetničke i obrazovne institucije.

Tekstualna i vizualna priprema izložbe:

- Likovno oblikovanje izložbe i kataloga;
- Pisanje tekstova, izrada grafika i fotografija za panele, legende i katalog te ostale tiskovine (plakat izložbe, pozivnica, deplijan, info-letak...);
- Priprema edukativnih i promotivnih materijala.

Priprema popratnog edukativno-pedagoškog programa:

- Priprema i organizacija edukativnih radionica i stručnih predavanja

Realizacija izložbe u 2027. godini:

Tehnički postav i realizacija izložbe:

- Priprema vitrina, panela, postamenata (fiksni/rotirajućih/nagibni), postolja s pozadinskom rasvjetom;
- Prostorna organizacija eksponata;
- Osvjetljenje izložbenih jedinica – odgovarajuća rasvjeta za realni prikaz boja i optičkih efekata pojedinih vrsta eksponata; UV rasvjeta;
- Postavljanje interaktivnih i multimedijalnih sadržaja i svjetlosnih instalacija;
- Grafička priprema i tisak kataloga, deplijana i ostalih tiskovina.

Marketing i promidžba

- Otvorenje izložbe
- Oglašavanje, digitalni marketing, PR

TROŠKOVNIK

Pripremni radovi u 2026. godini:	Iznos (euri)
Terensko prikupljanje	3.000,00
Preparatorsko-restauratorski radovi i liofilizacija (biljke, životinje)	2.000,00
Priprema i snimanje primjeraka skenirajućim elektronskim mikroskopom (SEM)	500,00
Otkup audio-vizualnih sadržaja (fotografije i video sadržaji zoologija i botanika)	3.000,00
Likovno oblikovanje izložbe	4.500,00
Ukupno:	13.000,00
Realizacija izložbe u 2027. godini:	
Tisak za eksponate (tekstovi, grafike, SEM slike, fotografije, legende)	6.000,00
Grafička priprema i tisak kataloga i deplijana izložbe	6.000,00
Postamenti (fiksni, rotirajući, nagibni)	700,00
Materijali za edukativne radionice	300,00
Marketing i promocija (otvorenje izložbe, oglašavanje, digitalni marketing, PR)	2.500,00
RASVJETA - vitrina i izložbenih jedinica unutar vitrina (spotlight, pozadinska rasvjeta), UV rasvjeta (oprema i osmišljavanje, stručne usluge oblikovanja svjetla) • svjetlosna instalacija sa staklenom prizmom	4.000,00
Organizacija i logistika (osiguranje eksponata, tehnička podrška, otvorenje, catering)	2.500,00
Ukupno	22.000,00

Ukupni troškovi u 2026. godini **13.000,00 eura**

Sredstva Grada Zagreba **8.500,00 eura**

Sredstva Ministarstva kulture i medija RH **1.500,00 eura**

(za likovno oblikovanje izložbe)

Vlastita sredstva muzeja za terensko prikupljanje **3.000,00 eura**

MUZEJSKA DJELATNOST

3. Javna događanja

3.0.2 IZLOŽBE

Izložba Unutarnji pejzaži: pejzaži Oskara Hermana i pejzaži Zemljine utrobe

MJESTO ODRŽAVANJA: Aneks Hrvatskog prirodoslovnog muzeja

VRIJEME ODRŽAVANJA: jesen 2026. / trajanje 2 mjeseca

AUTORICA STRUČNE KONCEPCIJE IZLOŽBE I IZBORA DJELA OSKARA HERMANA:

Jasminka Poklečki Stošić, muzejska savjetnica

STRUČNI SURADNIK NA IZLOŽBI, ODABIR MINERALA I STIJENA: dr. sc. Ivan Razum, voditelj mineraloško-petrografskog odjela HPM-a

VANJSKI SURADNIK: povjesničar umjetnosti, prof. Igor Zidić

U središtu ove izložbe su pejzaži (nastali 60-ih i 70-ih godina prošlog stoljeća) Oskara Hermana promatrani ne kao prikazi prostora, već kao prozori u unutarnje stanje duha. Oskar Herman nije slikao pejzaže kao topografsku činjenicu, već kao stanje svijesti. Njegovi krajobrazi nisu odrazi konkretnih geografskih lokacija, nego refleksije unutarnjih psihičkih i duhovnih stanja. U njima nema nostalgije za realnim prostorom. Umjesto toga, prisutna je misaona napetost, oblikovana kroz gustu atmosferu, prigušene tonove i često ogoljenu, meditativnu kompoziciju. Hermanove slike prirode šutljive su i sabrane, katkad tjeskobne, ali uvijek duboko introspektivne. One pozivaju na kontemplaciju, ne namećući narativ, već otvarajući prostor za osobno tumačenje.

U ovom izložbenom konceptu, ti „unutarnji pejzaži“ stavlja se u dijalog s prirodnim artefaktima iz fundusa Hrvatskog prirodoslovnog muzeja – mineralima i stijenama, koje se, poput Hermanovih pejzaža, mogu promatrati kao izrazi unutarnjih napetosti, sporih procesa i nevidljivih sila koje djeluju ispod površine.

Dok Herman slika unutarnji krajolik čovjeka, minerali i stijene predstavljaju unutrašnjost zemlje – tihi, ali neprestano živu strukturu, nastalu kroz milijune godina pod pritiscima koje ljudsko oko ne može pratiti, ali ih slutimo u njihovoj formi, boji i težini.

Ta paralelna introspekcija – jedna umjetnička, druga geološka – čini osnovu ove izložbe.

Pejzaži Oskara Hermana i minerali/stijene koji su nastajali tijekom geoloških epoha dijele sličnu vrstu *tišine i ozbiljnosti*. Oboje svjedoče o postojanosti i trajanju, ali i o unutarnjim lomovima, procesima koji se ne vide izvana, ali oblikuju sve što postoji. U tom dijalogu, Hermanove slike postaju svojevrsne mentalne stijene, slojevite i sabrane, dok stijene i minerali dobivaju metaforičku vrijednost – oni više nisu samo prirodni uzorci, već vizualni ekvivalenti emocija koje je Herman pretvarao u boju i prostor. Izložba se tako ne razvija kao linearna naracija, već kao sugestivna struktura u kojoj slike i predmeti iz prirode postoje u međuodnosu. Umjetničko djelo i prirodni artefakt ne ilustriraju jedno drugo, već se međusobno produbljuju.

Povezivanjem Hermanovih pejzaža s prirodoslovnim zbirkama otvara se prostor za novu vrstu čitanja – takvu u kojoj priroda nije samo okoliš, ono što nas okružuje / ono u čemu jesmo već i ogledalo čovjekove nutrine. Pejzaž postaje mjesto unutarnjeg vremena, a stijena simbol postojanosti, sporosti i tišine, u kontrastu sa suvremenim iskustvom površnosti i ubrzanja.

Ova izložba ne želi samo predstaviti Hermana u „novom svjetlu“, već potaknuti promatrača da razmisli o pejzažu kao pojmu – ne samo kao vidljivom, nego i kao unutarnjem prostoru. U suživotu umjetnosti i znanosti, slike i minerali/stijene otvaraju pitanja o vremenu, prisutnosti i dubini – o svemu onome što oblikuje i čovjeka i planet - iznutra.

Ciljevi projekta/izložbe

Kroz fokus na Hermanovo stvaralaštvo koje obuhvaća pejzaže, nastale 60-ih i 70-ih godina prošlog stoljeća, želi se ukazati na slikarevu sposobnost da prirodni ambijent pretvori u duhovni krajolik, u kojem se ne ogleda vanjski svijet, već misaona i emocionalna slojevitost njegova unutarnjeg bića. Projekt teži uspostavljanju dijaloga između umjetničkog i prirodoslovnog jezika, stavljajući Hermanove pejzaže u konceptualnu i prostornu povezanost s predmetima/eksponatima iz zbirke Hrvatskog prirodoslovnog muzeja (Zbirka minerala i Zbirka stijena). Cilj takvog dijaloga nije ilustracija jednih kroz druge, već poticanje posjetitelja na promišljanje pejzaža ne samo kao fizičkog prostora, nego i kao unutarnje stvarnosti – slojevite, tihe i oblikovane nevidljivim silama, baš kao što su to i stijene i minerali u utrobi zemlje.

Važan aspekt ove izložbe jest i približavanje interdisciplinarnog pristupa široj publici. Projekt želi naglasiti kako se umjetnost i znanost ne isključuju, već se mogu međusobno nadopunjavati na iznimno inspirativne načine. Kombiniranjem slikarstva i prirodoslovlja želi se otvoriti prostor za nova čitanja, ne samo Hermanova opusa, već i načina na koji promatramo i interpretiramo prirodu oko nas i u nama.

Također, projekt ima za cilj potaknuti suvremene interpretacije klasične umjetnosti i prirodoslovnih zbirki kroz kvalitetan edukativni i popratni program. Kroz vodstva, radionice i javne razgovore, izložba će publici ponuditi više razina doživljaja – od vizualnog i estetskog, do misaonog i iskustvenog – s naglaskom na kontemplaciju, introspekciju i dublje razumijevanje pejzaža kao prostora sjećanja, osjeta i trajanja.

Konačno, izložbom se obilježava i 140. obljetnica slikareve smrti (1886. – 1974.).

Diskurzivni program uz izložbu

Tijekom dva mjeseca trajanja izložbe, predviđeno je odvijanje interdisciplinarnog programa sastavljenog od predavanja, razgovora, vodstava i radionica za djecu i odrasle. U diskurzivni program bi bili uključeni povjesničari umjetnosti (za kontekstualizaciju Hermanova opusa), prirodoslovci, odnosno geolozi i mineralolozi (za tumačenje prirodoslovnih artefakata), psiholozi/psihoterapeuti (za osvjetljavanje unutarnjeg pejzaža kao projekcije psihičkih stanja), filozofi (za teorijski uvid u pejzaž kao koncept: vanjski vs. unutarnji pejzaž), suvremeni umjetnici (koji se bave introspektivnim ili duhovnim pejzažima).

Neke od tema predavanja:

Tema: *O introspektivnosti i izolaciji u Hermanovu slikarstvu*

Predavač: povjesničar umjetnosti

Tema: *Unutarnji pejzaž: slika kao psihološki prostor - Kako pejzaž može reflektirati psihičko stanje?*

Predavač: psiholog/psihoterapeut

Tema: *Minerali i stijene: povijest utrobe zemlje – Što minerali i stijene "pričaju" o vremenu, prostoru i procesima.*

Predavač: geolog iz HPM-a

Životopis:

Oskar Herman (Zagreb, 17. ožujka 1886. – Zagreb, 18. siječnja 1974.) bio je hrvatski slikar židovskog podrijetla i jedan od najvažnijih predstavnika minhenskog kruga – uz Josipa Račića, Miroslava Kraljevića i Vladimira Becića – četvorice slikara koji se smatraju utemeljiteljima hrvatske moderne umjetnosti. Poput ostalih pripadnika minhenske četvorke, Herman je umjetničku naobrazbu stekao u Münchenu, najprije 1904. u privatnoj školi Antona Azbéa, a zatim na Likovnoj akademiji u klasi Huga von Habermanna. Već 1908. prvi put izlaže u Zagrebu, a nakon završetka studija 1910. vraća se u München, gdje i ostaje s kraćim prekidima sve do uspona nacizma 1933. Tijekom tog razdoblja redovito i zapaženo izlaže na izložbama Minhenske nove secesije, kao i samostalno, a kraće boravi i u Parizu i Berlinu. Povratkom u Zagreb 1933. priređuje samostalnu izložbu u Umjetničkom paviljonu. Tijekom Drugog svjetskog rata, kao Židov, interniran je u fašistički logor Ferramonti-Tarsia na jugu Italije (1942.–1944.). Nakon oslobođenja pridružuje se partizanima, a 1945. vraća se u Zagreb, gdje radi kao kustos u Modernoj galeriji do umirovljenja 1954. godine. Iako je za života često djelovao u sjeni svojih poznatijih kolega, Oskar Herman razvija samosvojan, introspektivan i duhovno prožet slikarski rukopis, čiji je središnji motiv pejzaž kao unutarnji prostor. Bio je samozatajan i povučen, izvan umjetničkih krugova i klanova, što je pridonijelo njegovoj kasnijoj recepciji i vrednovanju. Unatoč tome, njegove retrospektivne izložbe potvrđuju njegovu važnost i originalnost u kontekstu hrvatske i srednjoeuropske

moderne umjetnosti. Njegova djela čuvaju se u brojnim muzejima i zbirkama, a danas se Oskar Herman sve više prepoznaje kao jedan od najdubljih i najsugestivnijih slikara hrvatske moderne, čije je stvaralaštvo trajno obilježeno tišinom, misaonošću i profinjenom slikarskom emocijom.

TROŠKOVNIK

Stavka	Iznos (euri)
1. Stručni poslovi / prostorna koncepcija postava ,	1.700,00
2. Naknada za posudbe / restauriranje, uokviravanje	800,00
3. Osiguranje umjetničkih djela	1.200,00
4. Stručna suradnja / tekst za katalog	700,00
5. Lektura i korektura	250,00
6. Prijevodi na engleski	450,00
7. Grafički dizajn svih tiskovina	
(katalog, plakat B1, E-pozivnica, baner, zidni tekst, legende)	2.300,00
8. Tisak kataloga	1.500,00
9. Tisak plakata	250,00
10. Tisak zidnog teksta i legendi	700,00
11. Tehnički postav izložbe / produkcija postava	2.500,00
12. Transparent	1.000,00
13. Trošak Presscuta	350,00
14. Multimedija / video	2.000,00
15. Transport radova	500,00
16. Edukativni i popratni diskurzivni program	800,00
17. PR (city light, jumbo plakati)	3.000,00
18. Podcast	1.000,00
19. Otvorenje izložbe	1.000,00
Ukupno	22.000,00

Sredstva Grada Zagreba **10.000,00 eura**

Sredstva Ministarstva kulture i medija RH **4.500,00 eura**
(Grafički dizajn svih tiskovina, osiguranje i tisak)

Vlastita sredstva muzeja **7.500,00 eura**

Sveukupno **22.000,00 eura**

MUZEJSKA DJELATNOST

3. Javna događanja

3.0.2 IZLOŽBE

Izložba Priroda u prijevodu: suvremeni umjetnici za Hrvatski prirodoslovni muzej – Sebastijan Dračić: Tišina memorije

AUTORICA CIKLUSA: Jasminka Poklečki Stošić, muzejska savjetnica

Ciklus: Priroda u prijevodu: suvremeni umjetnici za Hrvatski prirodoslovni muzej

(pojašnjenje - naziv ciklusa naglašava da se priroda ne prikazuje doslovno, već interpretira — „prevodi“ u jezik umjetnosti)

Ciklus izložbi *Priroda u prijevodu* zamišljen je kao dugoročan projekt Hrvatskog prirodoslovnog muzeja koji otvara prostor suradnji sa suvremenim umjetnicima. Ciklus je osmišljen s ciljem uspostavljanja dinamičnog dijaloga između suvremene umjetnosti i prirodoslovne građe.

Polazište svakog izložbenog projekta jest fundus Muzeja — njegove zbirke i predmeti u njima koji se kroz kreaciju umjetnika pretvaraju u ishodište za novu, osobnu interpretaciju prirode. Umjesto ilustracije znanosti, ovaj Ciklus traži dijaloge, misaone pomake i poetske prijenose pri čemu se priroda ne prikazuje, već se prevodi u drugi jezik — jezik umjetnosti.

Kroz ovaj ciklus, muzejski fundus postaje polazište za umjetničko istraživanje i reinterpretaciju – ne samo kao skup znanstvenih objekata, nego i kao prostor značenja, simbolike i osobne asocijacije. Ciklus će omogućiti suvremenim umjetnicima da stvaraju nove radove inspirirane predmetima i temama iz muzejskog fundusa. Svaka će izložba predstavljati osobnu interpretaciju, ali i otvoriti nove puteve komunikacije između publike i prirodoslovnog naslijeđa. Kroz ovaj Ciklus, Hrvatski prirodoslovni muzej afirmira se ne samo kao znanstvena ustanova, već i kao prostor otvorenog promišljanja prirode u kontekstu suvremene umjetnosti. Ciklus afirmira Muzej ne samo kao čuvara znanja, nego i kao mjesto imaginacije, emocije i suvremenog vizualnog promišljanja.

Izložba: Sebastijan Dračić: Tišina memorije (radni naziv)

MJESTO ODRŽAVANJA: Aneks Hrvatskog prirodoslovnog muzeja

VRIJEME ODRŽAVANJA: druga polovina 2026. (studeni ili prosinac)

AUTORICA I KUSTOSICA IZLOŽBE: Jasminka Poklečki Stošić, muzejska savjetnica

Izložba *Tišina memorije*, suvremenog hrvatskog umjetnika Sebastijana Dračića, predstavlja prvu u nizu planiranih izložbi koje čine novi kustoski ciklus Hrvatskog prirodoslovnog muzeja. Dračić, kao prvi pozvani umjetnik u ovom programu, svojim projektom *Tišina memorije* otvara temeljne smjernice Ciklusa: povjerenje u moć kontemplacije, poštovanje prema znanstvenom znanju, ali i potrebu da se priroda doživi i interpretira izvan utilitarnog i deskriptivnog okvira. Njegov pristup fundusu nije ilustrativan niti dokumentaran, već senzibilan, intuitivan i filozofski – on u predmetima iz zbirke Muzeja pronalazi osobne, tjeskobne, poetske ili duhovne rezonancije, koje zatim pretače u slike.

Izložba *Tišina memorije* tako ne predstavlja samo umjetnički doprinos Sebastijana Dračića, već i početak nove institucionalne prakse – stvaranja mostova između znanosti i umjetnosti, između prošlosti i suvremenosti, između arhiva prirode i iskustva pojedinca. Riječ je o jedinstvenom dijalogu sa znanstvenim zbirkama Hrvatskog prirodoslovnog muzeja. Umjetnikovo slikarstvo, generalno obilježeno atmosferom tišine, suzdržanosti i refleksije, koje ne prikazuje prirodu u njezinoj spektakularnosti, već u njezinoj krhkosti, odsutnosti i prolaznosti, u tom kontekstu, priroda u Dračićevim djelima postaje medij koji spaja likovni izraz i prirodoslovnu građu u zajednički narativ o vremenu, promjeni, memoriji i tvari.

Kroz pažljivo kurirane susrete između Dračićevih radova i predmeta iz muzejskih zbirki otvara se prostor tihe meditacije o prirodi kao sustavu, ali i kao duhovnom iskustvu. Izložba *Tišina memorije* otvara novo poglavlje u načinu na koji muzej može povezati umjetničke prakse sa znanstvenim zbirkama. Kroz rad Sebastijana Dračića, priroda postaje ne samo objekt istraživanja, već i prostor introspektivne tišine, tragova, nestajanja i trajanja – onakva kakvu je možda najdublje osjećamo.

Životopis:

Sebastijan Dračić je rođen u Zagrebu 1980. godine. Školuje se od 1994. do 1998. u Školi primijenjene umjetnosti i dizajna, na slikarskom odsjeku. Akademiju likovnih umjetnosti u Zagrebu upisuje 2000. godine, gdje 2006. godine diplomira slikarstvo u klasi profesora Zlatka Kesera. Član je Hrvatskog društva likovnih umjetnika od 2008. godine, te Hrvatske zajednice samostalnih umjetnika od 2012. do 2016. Docent je na Akademiji likovnih umjetnosti u Zagrebu. Na umjetničkoj sceni aktivno djeluje od 2003. godine, te je u sklopu svojeg umjetničkog djelovanja ostvario 11 samostalnih i pedesetak skupnih izložbi. Izlagao je u Hrvatskoj, te u inozemstvu (Austrija, Sjeverna Makedonija, Njemačka, Srbija, Kina, Italija, Poljska). Predstavio se i na nekoliko Art fairova u inozemstvu. Sudjelovao je na rezidencijalnim programima Kulturkontakt 2009. u Beču i One-sided story u Leipzigu 2012. Dva puta je bio stipendist The Pollock-Krasner Foundation u New Yorku (2012. i 2019. godine). Njegove slike nalaze se u privatni i javnim kolekcijama u Hrvatskoj (među ostalima, Muzeja suvremene umjetnosti u Zagrebu i Muzeja moderne i suvremene umjetnosti u Rijeci), i u inozemstvu.

TROŠKOVNIK

Stavka	Iznos (euri)
1. Stručni poslovi / tekst u katalogu	500,00
2. Honorar umjetnika	1.500,00
3. Fotografije za katalog	1.000,00
4. Osiguranje umjetničkih djela	400,00
5. Lektura i korektura	200,00
6. Prijevodi na engleski	300,00
7. Grafički dizajn svih tiskovina	2.300,00
8. Tisak kataloga	1.500,00
9. Tisak plakata	250,00
10. Tisak zidnog teksta i legendi	1.000,00
11. Tehnički postav izložbe / produkcija postava	1.500,00
12. Transparent	1.000,00
13. Trošak Presscuta	250,00
14. Transport radova	300,00
15. Edukativni i popratni diskurzivni program	500,00
16. PR i marketing izložbe	2.000,00
17. Podcast	1.000,00
18. Otvorenje izložbe	700,00
Ukupno	16.200,00

Sredstva Grada Zagreba	10.000,00 eura
Sredstva Ministarstva kulture i medija RH (grafički dizajn svih tiskovina i tisak)	3.500,00 eura
Vlastita sredstva muzeja	2.700,00 eura
Sveukupno	16.200,00 eura

GLAZBENA UMJETNOST

3. Javna događanja

3.3 KONCERTI - ciklusi

Čarolija Adventa u Hrvatskom prirodoslovnom muzeju – glazbeni program

Kratki opis koncepta

U atriju Hrvatskog prirodoslovnog muzeja održat će se Adventski glazbeni ciklus – niz večernjih koncerata renomiranih hrvatskih ansambla, smještenih u jedinstveni ambijent muzejske palače Amadeo.

Papandopulo kvartet

«Najznačajniji i s punim pravom najeksponiraniji domaći komorni sastav» Papandopulo kvartet čine četvorica hrvatskih saksofonista, Nikola Fabijanić, sopran saksofon, Gordan Tudor, alt saksofon, Goran Jurković, tenor saksofon i Tomislav Žužak, bariton saksofon. U toploj atmosferi atrija novootvorenog Hrvatskog prirodoslovnog muzeja izveli bi prigodan glazbeni program. Kvartet, poznat po svojoj tehničkoj briljantnosti i emotivnom izražaju, obećava nezaboravno iskustvo uz djela domaćih i inozemnih autora.

White Quartet, sastavljen od vrhunskih glazbenika s međunarodnim obrazovanjem, održat će poseban nastup u prirodoslovnom muzeju povodom adventa. Ovaj talentirani kvartet, poznat po svojim jedinstvenim aranžmanima i suradnjama s renomiranim izvođačima, stvorit će svečanu atmosferu prilagođenu adventskom duhu. Njihove izvedbe, oblikovane prema željama publike, obećavaju glazbeni doživljaj koji će upotpuniti blagdanski ugođaj u muzeju.

Ansambl Strauss

Ansambl salonske glazbe „Strauss“, poznat po svom elegantnom zvuku i programima inspiriranim bečkim novogodišnjim koncertima, održao bi poseban adventski koncert u prirodoslovnom muzeju. Pod vodstvom mr. art. Vesne Šepat Kutnar, ovaj ansambl donosi bogatstvo klasičnih skladbi koje će uljepšati blagdansku atmosferu i pružiti nezaboravan glazbeni doživljaj.

Glazbeni program:

1. Adventski klasični koncert – Papandopulo kvartet
 - Tradicionalna i suvremena klasična glazba s božićnim ugođajem
 - Datum: 5. prosinca 2026.
2. White Quartet
 - Blagdanska glazba iz 17. i 18. stoljeća
 - Datum: 12. prosinca 2026.
3. Strauss – Ansambl Strauss
 - Najljepše plesne teme bečkog glazbenog kruga i valceri adventskih salona
 - Datum: 19. prosinca 2026.

TROŠKOVNIK

Aktivnost / stavka	Iznos (euri)
Papandopulo kvartet (4x autorski honorar)	2.800,00
White Quartet (4x autorski honorar)	1.600,00
Ansambl Strauss (8x autorski honorar)	3.200,00
Vizualno oblikovanje	800,00
Ukupno	8.400,00

Sredstva Grada Zagreba	5.200,00 eura
Vlastita sredstva muzeja	3.200,00 eura
Sveukupno	8.400,00 eura

GLAZBENA UMJETNOST

3. Javna događanja

3.3 KONCERTI - ciklusi

Natura Electronica

Večeri elektronske glazbe u Hrvatskom prirodoslovnom muzeju

KRATKI OPIS

Jedinstveni glazbeno-kulturni događaj koje spaja ambijent novoobnovljenog muzeja i elektronsku glazbu. Događaj cilja na mlađu i srednju publiku (20–45 godina), otvorenu za alternativna kulturna događanja koristeći večernju atmosferu muzeja kao scenografiju za ambijentalno-klupski glazbeni doživljaj.

GLAVNI ELEMENTI KONCEPTA

1. Prostor

- Lokacija: atrij Hrvatskog prirodoslovnog muzeja
- Rasvjeta: diskretna, ambijentalna, s naglaskom na boje prirode (plava, zelena, jantarna). Moguće koristiti projektore s motivima (listovi, stanice, voda, zvijezda...).
- Moguća chill zona u manjem dijelu s bean bagovima, tišim ambijentom i znanstvenim instalacijama koje se svjetlosno animiraju.

2. Glazbeni program

- Fokus: ambijentalna, downtempo, melodic techno, minimal house, progressive, IDM, trip hop...
- DJ lineup: interni (dva muzejska-DJ-a kao headlineri), mogući gosti iz umjetničkih krugova.
- Trajanje: 21:00 – 02:00 Vizualni identitet večeri (plakati, animacije, projekcije) prati temu.

CILJEVI DOGAĐAJA

1. Povezati muzej s urbanom i mlađom publikom
2. Ispitati model kulturno-zabavnog programa koji ne narušava stručni integritet institucije, ali donosi novu dimenziju doživljaja prostora.
3. Iskoristiti resurse unutar kuće – kustose-DJ-eve, postojeći razglas, rasvjetu, muzeološki ambijent, marketing i PR
4. Postaviti temelje za serijal (npr. 4 večeri godišnje u različitim sezonama – proljeće, jesen, zima).

Predložene teme:

Proljeće: "Photosynthesis"

Ljeto: "Bioluminescence"

Jesen: "Crystal resonance"

Zima: "Aurora Ritmica"

Publika i komunikacija

- Ciljna skupina: 20–45 godina, ljubitelji glazbe, dizajna, kulture i alternativnih događanja.
- Promocija:
 - Digitalni kanali (Instagram, Facebook Reels, Goolge, Spotify teaser)
 - Suradnja s radijskim emisijama i glazbenim portalima
 - Pozivi glazbenim influencerima

Operativne napomene

- Ulaznice: ograničeni broj (300–350 osoba)
- Piće: light bar (vino, pivo, sokovi, kokteli)
- Projekcijsko platno (4K) - Centralna vizualna pozornica, VJ-ing, narativni video
- 5 x ekran (50") - Loop animacije, edukativni sloj, vizualizacije

Prijedlog termina

- Petak ili subota navečer, npr. siječanj, ožujak, lipanj, listopad ili studeni

TROŠKOVNIK – 4 eventa "Natura Electronica" (350 ljudi po eventu)

Stavka	Opis	Cijena po eventu (euri)	Ukupno za 4 eventa (euri)
1. Honorari DJ-a / izvođača	4 DJ-a vanjska gosta	700,00	2.800,00
2. Usluge dodatne zvučne kalibracije	Digitalna kalibracija i room correction	500,00	500,00
3. Rasvjeta i ambijentalni efekti	LED reflektori, haze/dim, projektori, upravljanje	600,00	2.400,00
4. Produkcija / tehnička ekipa	Tehnička podrška za rasvjetu, zvuk, upravljanje projekcijama	400,00	1.600,00
5. Dizajn master predložaka	Glavni vizualni identitet, predlošci za plakat, teaser, objave	400,00	1.600,00
6. Kupnja prava / VJ paketa	Paket royalty-free VJ animacija ili autorski set	300,00	300,00
7. Produkcija video sadržaja	Osmišljavanje + montaža 3 tematska seta vizuala za ekrane i platno	800,00	800,00
8. Vizualni identitet i dizajn	Plakati, online vizuali, animirani teaser (različiti za svaki event)	300,00	1.200,00
9. Promocija (oglašavanje)	Facebook, Instagram, Google, ciljano oglašavanje	250,00	1.000,00
10. ZAMP naknada	Naknada za glazbu u javnosti	130,00	520,00
11. Redarska služba i osiguranje	Redarska služba i osiguranje	450,00	1.800,00
12. Tisak i signalizacija	Plakati, putokazi, oznake po prostoru	100,00	400,00

13. Čišćenje i sanitacija	Pojačano čišćenje nakon svakog eventa	80,00	320,00
Ukupno			15.240,00

Sredstva Grada Zagreba	4.800,00 eura
TZGZ	4.000,00 eura
Vlastita sredstva muzeja + produkcijska kuća	6.440,00 eura
Sveukupno	15.240,00 eura

MUZEJSKA DJELATNOST

4. Edukativne i sudioničke aktivnosti

4.0.1 Programi nefor. EDUKACIJE o pojedinoj KULT. DJELATNOSTI (predavanja, radionice, vodstva, eduk. šetnje i sl.)

Redovna pedagoška djelatnost

Programi vezani uz novi stalni postav Hrvatskog prirodoslovnog muzeja, raznoliko su koncipirani sadržaji namijenjeni prvenstveno školskoj djeci posjetiteljima muzeja, ali i različitim uzrastima i interesnim skupinama građana i stručnjaka. Pedagoški program odvija se tijekom cijele godine u prostoru Muzeja, ali prema potrebi i interesu korisnika i izvan muzeja, u nekom drugom prostoru korisnika (vrtići, škole, bolnice, knjižnice, parkovi, drugi muzeji i ustanove) ili u prirodi (terenske radionice).

a) Radionice za školske grupe i građanstvo:

Radionice su tematske vezane za muzejske postavbe i tematske izložbe jer se dio samih radionica odvija u postavima ili u izložbenom prostoru, a dio u radioničnom prostoru. Također teme radionica se prilagođuju i organiziraju i prema zahtjevima škola ili partnerskih ustanova, tako da su ovdje navedeni naslovi samo onih naših najtraženijih radionica:

- iz Mineraloškog postava obrađuju se teme „Carstvo minerala“, „Nemirna Zemlja“, „Tajne špilja“, „Svemir“ .
- iz Geološkog postava obrađuju se teme „Fosili – tajanstveni svijet geološke prošlosti“, „Izumrli divovi Hrvatske“, „Razvoj života na Zemlji“, „Zaviri u mikroskop“
- iz Zoološkog postava obrađuju se teme iz područja biologije – zoologije te zaštite prirode i okoliša: „Z....kao zoologija“, „Zašto su leptiri šareni“, „Ptice“, „Zašto ih se bojimo“ i brojne druge ovisno o interesu korisnika
- iz Botaničkog postava obrađuju se teme „Biljni svijet oko nas“, „Botanika za početnike“, „Što kitimo za Božić“ itd.
- kreativne, likovne radionice tematski su vezane za sadržaj postava i izložbi i prate različite prirodoslovne teme, od muzejskih zbirki, postava do tema povremenih izložbi ili događanja u muzeju (Valentinovo, Uskrs, Svjetski dan životinja, Dan muzeja, Noć muzeja itd.).

Predviđeni trošak

300,00 eura

Posebno su istaknute i naše specijalističke radionice koje se održavaju u muzeju, ali imaju i svoju mobilnu varijantu te se održavaju i u školama.

b) Pedagoški programi za osobe s raznim teškoćama

- Izrada materijala za slijepe zoološke tematike, usluga vodiča na znakovni jezik za vodstva gluhih i nagluhih.

Predviđeni trošak	300,00 eura
--------------------------	--------------------

c) Edukacija nastavnog osoblja - važan, nezaobilazan dio redovne pedagoške djelatnosti je edukacija namijenjena nastavnom osoblju kroz Aktive pojedinih nastavnih predmeta u svrhu njihova upoznavanja sa novim postavom muzeja i novim sadržajima koje novi muzej ima.

Predviđeni trošak	100,00 eura
--------------------------	--------------------

Ukupni troškovi u 2026. godini	700,00 eura
---------------------------------------	--------------------

Sredstva Grada Zagreba	420,00 eura
-------------------------------	--------------------

Sredstva Ministarstva kulture i medija RH	280,00 eura
--	--------------------

Sveukupno	700,00 eura
------------------	--------------------

d) SPECIJALISTIČKE RADIONICE za grupe i građanstvo

Naziv programa: Ciklus edukativno pedagoških radionica: DNA, GENI I KROMOSOMI

KRATKI OPIS PROGRAMA:

Predloženi ciklus STEM radionica, kontinuirano nadograđivan novim sadržajima, približava posjetiteljima tajne zapisane u DNA molekuli te na pristupačan i zanimljiv način potiče interes za znanost i prirodoslovlje. Sudionici će kroz praktične zadatke doživjeti radnu atmosferu DNA laboratorija i upoznati osnovne laboratorijske metode i instrumente. Veliki interes građanstva, osnovnih i srednjih škola nedvosmisleno potvrđuje iznimno važnu ulogu Muzeja u (cjeloživotnoj) edukaciji i popularizaciji znanosti.

Program je koncipiran na način da zadovolji najšire potreba ciljane publike te obuhvaća 5 različitih radionica na temu DNA i genetike na više različitih razina složenosti:

RADIONICA 1: Od DNA do bjelančevine: Jurassic Park i druge genetičke zagonetke

RADIONICA 2: DNA detektiv - primjena DNA barkodiranja u animalnoj forenzici

RADIONICA 3: Poigrajmo se s DNA – struktura i uloga DNA za najmlađe

RADIONICA 4: DNA molekula – struktura i izolacija DNA

RADIONICA 5: Genetika – znanost o nasljeđivanju

Tijekom radionica sudionici će koristiti prostor i opremu novouređenog DNA laboratorija, kao i multimedijalne izložke novog stalnog postava Muzeja. Radionice traju oko dva sata i mogu obuhvatiti do 25 sudionika. Po potrebi se održavaju i na engleskom jeziku, a raznolikost tema

omogućuje profesorima odabir one koja im se čini najzanimljivija kao nadopuna redovnom školskom programu.

Plan i vrsta aktivnosti te metodologija dani su u detaljnom opisu svake radionice iz ciklusa. Putem multimedijalnih prezentacija i digitalnih sadržaja, modela, brižno osmišljenih DNA igara, jednostavnih pokusa i simulacije rada u DNA laboratoriju korištenjem „prave“ opreme osnovni cilj programa je na suvremen način, uz pružanje praktičnog iskustva, poučiti/razjasniti što je to DNA, čemu služi i kako je nasljeđujemo. Time program doprinosi popularizaciji prirodoslovlja te pruža vrijednu nadgradnju nastavnom programu za učenike osnovnih i srednjih škola.

Uz sudjelovanje muzejskih pedagoga, ove visoko specijalizirane radionice vodi kustosica s dugogodišnjim iskustvom u genetičkim istraživanjima i primjeni različitih molekularno bioloških tehnika te programima popularizacije znanosti.

TROŠKOVNIK

Stavka	Iznos (euri)
1) Epruvete s čepom	55,00
2) ostali potrošni materijal (banane, sok od ananasa, sol, papirnati ručnici, staničevina, rukavice, magnetna folija, magneti, plastične vrećice sa zipom, karton u boji, ljepilo za papir, detergentski, baloni, 100% etanol p.a.)	150,00
3) bijele magnetne ploče za igru genetika 6 kom	70,00
4) servis pipetmana nakon radionica	200,00
5) materijal za izradu DNA narukvica (perlice, guma)	250,00
6) nastavci za pipetiranje za potrebe pipetiranja „kemikalija“ prilikom simulacije PCR metode.	45,00
7) tisak i plastifikacija ilustriranih kartica	40,00
8) grafička priprema i tisak edukativnih listića	120,00
9) tisak na forex pločice (igra pamtilica)	200,00
10) laboratorijski pipetman za potrebe pipetiranja „kemikalija“ prilikom simulacije PCR metode.	350,00
Ukupno	1.480,00

UKUPNO ZA PROGRAM

„Ciklus edukativno pedagoških radionica: DNA, GENI KROMOSOMI“

Sredstva Grada Zagreba (stavke 1-8) 930,00 eura

Sredstva Ministarstva kulture i medija RH (stavke 9-10) 550,00 eura

(pod „Edukativni programi“)

Sveukupno 1.480,00 eura

2)

Naziv programa: PTC izazov: Gorak život? Istraži zašto! – specijalizirana edukativna radionica

Tip programa: Edukativne i sudioničke aktivnosti

Vrsta programa: 4.0.1 Programi nefor. EDUKACIJE o pojedinoj KULT. DJELATNOSTI (predavanja, radionice, vodstva, eduk. šetnje i sl.)

Voditelj programa: Martina Podnar Lešić

Prostor: Hrvatski prirodoslovni muzej

Vrijeme održavanja: (7. 4. 2026. – 23. 12. 2026.)

Broj sudionika: 8 po radionici

Struktura korisnika: učenici 8. razreda osnovne škole i srednjih škola - male školske grupe (npr. dodatna nastava biologije i kemije), građanstvo

Predviđen broj radionica: 10

KRATKI OPIS PROGRAMA:

U ovoj visokospecijaliziranoj edukativnoj STEM radionici sudionici će primjenom molekularne genetike i korištenjem opreme novoopremljenog muzejskog laboratorija istražiti povezanost između gena i fenotipskih osobina na primjeru osjetljivosti na gorčinu feniltiokarbamida (PTC). Feniltiokarbamid je kemijski spoj čiju gorčinu neki ljudi mogu, a drugi ne mogu osjetiti, što je posljedica varijacija u genu TAS2R38. Ova osobina nasljeđuje se dominantno, a oko 80% ljudi nosi jedan od dva najčešća oblika (alela) ovog gena.

Tijekom radionice sudionici će najprije testirati vlastitu osjetljivost na PTC pomoću test-trakica, a zatim analizirati svoju DNA kako bi utvrdili koje alele TAS2R38 nose. U radu će koristiti osnovne molekularno-genetičke metode: izolaciju DNA, lančanu reakciju polimerazom (PCR), razgradnju PCR produkata restriktivnim enzimom te analizu fragmenata elektroforezom u gelu agaroze. Dobiveni rezultati omogućit će sudionicima da odrede i povežu vlastiti genski profil s osjetom gorčine te nauče kako male genetske promjene mogu imati veliki utjecaj na osjet okusa pa time i prehrambene navike pojedinca.

TROŠKOVNIK

Stavka	Iznos (euri)
1) PTC trake	60,00
2) Sterilni štapići za bris.	40,00
3) FNU4 restriktivni enzim	110,00
4) PCR smjesa za 100 reakcija (dNTP, Taq polimeraza, pufer, PCR H ₂ O)	80,00
5) Par PCR početnica za TAS2R38 -	20,00
6) Jednokratne rukavice 2x 100 pari	15,00
7) Zaštitne lab naočale 10 kom	50,00
8) Komplet za izolaciju DNA, elektroforezu i vizualizaciju PCR produkata (uključujući troškove transporta, poreza i carine)	725,00
Ukupno	1.100,00

UKUPNO ZA PROGRAM

„PTC izazov: Gorak život? Istraži zašto!“ **1.100,00 eura**

Sredstva Grada Zagreba **660,00 eura**

(stavke 1-7 i stavka 8 dio iznosa)

Sredstva Ministarstva kulture i medija RH **440,00 eura**

(stavka 8 dio iznosa) (pod „Edukativni programi“)

Sveukupno **1.100,00 eura**

3)

Naziv programa: DNA detektiv– specijalizirana radionica za otočke gimnazije

KRATKI OPIS PROGRAMA:

Program je namijenjen učenicima otočnih gimnazija, njihovim grupama biologa radi stjecanja i nadopune znanja iz ovog područja biologije. Iako su pojmovi PCR, geni, mutacije već dugo prisutni u našem svakodnevnom životu, njihovo približavanje učenicima u okviru redovne nastave često je izazovno jer školski kabineti biologije uglavnom nisu opremljeni za molekularno biološke eksperimente. Navedene gimnazije pokazale su interes za dodatnom edukacijom svojih učenika u području molekularne biologije, jer sami nemaju mogućnosti za provedbu ovakvih specijalističkih programa niti u svojoj blizini imaju instituciju koja ovakve programe provodi.

U okviru predloženog programa, donosi se scenografija, prava oprema i pribor DNA laboratorija, što učenicima omogućuje autentično iskustvo rada u laboratoriju, upoznavanje najčešće korištenih tehnika i aparature te rješavanje uzbudljivog “slučaj” iz animalne forenzike.

Radionica uključuje multimedijalnu prezentaciju nakon koje slijedi analiza sadržaja zaplijenjenih kapsula tradicionalne azijske medicine za koje se sumnja da sadrže tkivo zaštićenih životinjskih vrsta.

Slučaj se rješava simulacijom metodologije DNA barkodiranja uz korištenje prave laboratorijske opreme i pretraživanja banke gena. Kao što svaki proizvod u trgovini ima svoj jedinstveni barkod, DNA barkod je jedinstveni slijed nukleotidnih baza u određenom dijelu DNA molekule, koji se razlikuje između različitih životinjskih vrsta. Ako se taj dio DNA umnoži i analizira, može se sa sigurnošću utvrditi o kojoj se životinji radi, čak i kada su dostupni samo minimalni ostaci tkiva. Zbog toga se DNA barkodiranje koristi u kontroli hrane životinjskog podrijetla, ali i u otkrivanju krivolova i krijumčarenja zaštićenih životinjskih vrsta.

U drugom dijelu radionice sudionicima su ponuđene posebno osmišljene društvene igre i slagalice na temu DNA, izrada dvolančanih DNA narukvica prema stvarnim sljedovima, edukativni listići i širok spektar mozgalica te aplikacija na touch screen računalu s brojnim multimedijским sadržajima na temu strukture, funkcije i analize DNA.

TROŠKOVNIK

Stavka	Iznos (euri)
1) Troškovi prijevoza (Hvar 670,00 eura + Rab 300,00 eura)	970,00
2) Dnevnice (2 osobe x 2 dana x 2 otoka)	240,00
3) Troškovi smještaja (1 noćenje po otoku 2 osobe)	300,00
4) Izrada i tisak Roll-Up Classic: Scenografija DNA laboratorij	150,00
5) Izrada i tisak Roll-Up Classic: Scenografija servis za sekve.	140,00
Ukupno	1.800,00

UKUPNO ZA PROGRAM

DNA detektiv – specijalizirana radionica za otočke gimnazije **1.800,00 eura**

Sredstva Grada Zagreba (stavke 1-2) **1.210,00 eura**

Sredstva Ministarstva kulture i medija RH (stavke 3-5) **690,00 eura**

(pod „Edukativni programi“)

Sveukupno **1.800,00 eura**

4) Naziv programa: Zaviri u mikroskop

KRATKI OPIS PROGRAMA:

„Zaviri u mikroskop“ je edukativna i interaktivna radionica osmišljena kako bi djecu i odrasle upoznala s osnovama geologije, paleontologije i petrografije na zanimljiv, praktičan i vizualno atraktivan način. Program uključuje upoznavanje s različitim vrstama stijena, minerala i fosila iz muzejskih zbirki, te mikroskopski uvid u svijet mikrofosila i minerala koji se ne vide golim okom. Posjetitelji radionice moći će:

- promatrati stijene i fosile kroz mikroskop i lupu,
- naučiti prepoznavati uzorke stijena dodirrom, pogledom i mirisom (npr. razni tipovi stijena, sirova nafta, ugljen)
- otkriti kako geolozi koriste geološke karte i vremensku lentu da bi razumjeli povijest Zemlje,
- upoznati se s osobnom geološkom opremom i metodama istraživanja u laboratoriju,
- isprobati edukativne modele (npr. model vulkana, krški reljef),
- sudjelovati u kratkim tematskim predavanjima prilagođenima uzrastu.

Radionicu vode stručnjaci iz muzeja i vanjski suradnici s iskustvom u popularizaciji geoznanosti. Program se može prilagoditi dobi sudionika i lokalnim geološkim osobitostima, a posebno je prikladan kao dodatni sadržaj tijekom školskih posjeta muzeju, manifestacija poput Noći muzeja, Festivala znanosti i Dana otvorenih vrata. Predviđa se održavanje minimalno 4 radionice.

Cilj programa:

Potaknuti znatiželju i razumijevanje prirode kroz direktan doticaj sa znanstvenim materijalima i metodama, približiti geologiju kao temeljnu prirodnu znanost i osvijestiti važnost geobaštine u svakodnevnom životu.

TROŠKOVNIK

Stavka	Iznos (eur)
1) Tisak i print edukacijskih i promotivnih materijala	200,00
2) 3D filament (materijal za 3D printanje edukativnog sadržaja 3D printerom) (PLA, PETG, ABS, ASA, NYLON, Carbon Fiber, PVA, Fleksibilne i mnoge druge).	300,00
3) Software licenca za printanje i obradu 3D modela	100,00
Ukupno	600,00

UKUPNO ZA PROGRAM

Zaviri u mikroskop	600,00 eura
Sredstva Grada Zagreba (stavke 2-3)	400,00 eura
Vlastita sredstva muzeja	200,00 eura
Sveukupno	600,00 eura

MUZEJSKA DJELATNOST

4. Edukativne i sudioničke aktivnosti

4.0.1 INTERKULTURNE radionice i drugi edu. interkult. programi

Program interkulturalnih radionica

Program namijenjen radu sa skupinama nacionalnih manjina, azilanta, migranta i ostalih marginalnih skupina. Održale bi se tematske radionice o prirodnoj baštini Hrvatske kako bi se kroz upoznavanje prirodne baštine čiji se dio može vidjeti u muzejskim postavima integrirali u zajednicu. Upoznali bi se sa našim nacionalnim parkovima, parkovima prirode, zaštićenim i endemskim vrstama. Sudionicima radionica podijeli bi se radni materijali.

TROŠKOVNIK

Stavka	Iznos (eur)
Grafička obrada i print materijala	350,00
Ukupno	350,00

Sredstva Grada Zagreba 210,00 eura

Vlastita sredstva Muzeja 140,00 eura

Sveukupno 350,00 eura

MUZEJSKA DJELATNOST

4. Edukativne i sudioničke aktivnosti

4.0.1 Programi nefor. EDUKACIJE o pojedinoj KULT. DJELATNOSTI (predavanja, radionice, vodstva, eduk. šetnje i sl.)

Program Iz muzeja u prirodu

Voditelji programa:

Damir Lacković, muzejski savjetnik, Hrvatski prirodoslovni muzej

Petar Crnčan, kustos, Hrvatski prirodoslovni muzej

Mia Šepčević, muzejski pedagog, Hrvatski prirodoslovni muzej

Antonio Svorenji, muzejski vodič Hrvatskog prirodoslovnoga muzeja i planinarski vodič

Marijan Sutlović, viši kustos i muzejski pedagog, Hrvatski športski muzej

Ivana Fundurilić, planinarski vodič, PDS Velebit

Kratki opis programa:

Program „Iz muzeja u prirodu“ provodi se kontinuirano od 2008. godine, s osnovnim ciljem edukacije građana o značajnim prirodoslovnim pojavama – stijenama, mineralima, krškim oblicima, tektonici, biljkama, gljivama i životinjama – neposredno u prirodi.

Osim edukacije, jednako važan dio programa je i zdrava fizička aktivnost – kretanje prirodom, što je neodvojivi dio terenskog rada prirodoslovaca.

Cilj programa je poboljšati interakciju između kustosa i muzejskih posjetitelja, potaknuti polaznike kako na izlete u prirodu tako i na dolazak u Muzej te stjecanje dodatnog znanja o mineraloško petrografskim, geološkim, zoološkim i botaničkim značajkama Hrvatske. Cilj nam je također osvijestiti vrijednost i zaštitu geološke i biološke baštine u Hrvatskoj.

Program je namijenjen svim građanima a dio programa posebno je posvećen taktilnom doživljaju prirode i prilagođen slabovidnim osobama.

Program izvode kustosi Hrvatskog prirodoslovnog muzeja.

Program će se odvijati tijekom čitave godine, intenzivnije u proljeće i jesen, na području Učke i Viškog arhipelaga (novi šestodnevni program u vrijeme proljetnih praznika u području Geoparka Viški arhipelag).

Planirani poučni izleti i troškovnik

Provedba svakog planiranog poučnog izleta sastoji se od terenske pripreme koju provode kustosi geolozi, mineralozi, biolozi i pedagozi, te samog poučnog izleta na kojem uz vodstvo kustosa sudjeluju i zainteresirani građani.

Terenska priprema poučnih izleta uključuje detaljan obilazak terena na kojem se odabiru prirodne pojave pogodne za edukaciju, uključujući i taktilni doživljaj za slabovidne osobe. To su različite stijene, minerali, tektonske pojave, geomorfološki fenomeni, biljke i životinje (uključivo i njihovi tragovi i skeletni ostaci).

1. Poučni izlet Vela draga i Park prirode Učka

Temeljni motivi ovog izleta su atraktivan kanjon Vele drage, stijene koje izgrađuju Učku (različiti vapnenci i fliš) te posjet novootvorenom Centru za posjetitelje Parka prirode Učka. U kanjonu Vele drage sudionici će moći vidjeti razne vrste fosila a na Učki, pored ostalih staništa, i suhe kamenjarske travnjake – staništa rijetkih vrsta biljaka.

Kako je Vela draga poznato sportsko penjalište, u suradnji s muzejem sporta i penjačkom zajednicom, na izletu će se predstaviti i sportsko penjanje u prirodi.

TROŠKOVNIK

Stavka	Iznos (euri)
Priprema izleta:	
Dnevnice (1 dan, 4 kustosa)	120,00
Putni troškovi	100,00
Ukupno	220,00
Poučni izlet:	
Dnevnice (1 dan, 4 kustosa)	120,00
Putni troškovi	100,00
Ukupno	220,00
Ukupno priprema i poučni izlet	440,00

2. Proljetni prirodoslovni kamp u Geoparku Viški arhipelag

Proljetni prirodoslovni kamp održati će se tijekom proljetnih školskih praznika u novoosnovanom Geoparku Viški arhipelag. Kamp će trajati 6 dana a namijenjen je najviše publici koja je tijekom proteklih godina najviše koristila program „Iz muzeja u prirodu“ – obiteljima s djecom. Pored geoloških

posebnosti arhipelaga, posebna pozornost biti će posvećena karakterističnoj otočnoj flori i fauni, te djeci uvijek zanimljivim morskim beskralješnjacima.

TROŠKOVNIK

Terenska priprema Proljetnog prirodoslovnog kampa u Geoparku Viški arhipelag, 6 dana, veljača ili ožujak 2026:

Stavka	Iznos (euri)
Dnevnice (6 dana, 3 kustosa)	540,00
Smještaj (noćenje, 3 kustosa)	540,00
Putni troškovi	300,00
Ukupno	1.380,00

Proljetni prirodoslovni kamp u Geoparku Viški arhipelag, 6 dana, travanj 2026.:

Stavka	Iznos (euri)
Dnevnice (6 dana, 4 kustosa)	720,00
Smještaj (noćenje, 4 kustosa)	800,00
Putni troškovi	300,00
Ukupno	1.820,00
Ukupno priprema i provedba Proljetnog prirodoslovnog kampa	3.200,00

Ukupni troškovi programa „Iz muzeja u prirodu“ 3.640,00 eura

Sredstva Grada Zagreba 3.000,00 eura

Vlastita sredstva muzeja 640,00 eura

Sveukupno 3.640,00 eura

MUZEJSKA DJELATNOST

4. Edukativne i sudioničke aktivnosti

4.0.5. Edukativne brošure, izložbe i sl. (u tiskanom i digitalnom formatu)

Pomoćna učila – sitni tisak

a) Dizajn i tisak knjižne oznake zoološke tematike kao pomoćno učilo u nastavi

Motiv: prikaz taksonomije - dio sistematike koji imenuje živa bića, postoji osam osnovnih sistematskih kategorija: domena, carstvo, koljeno, razred, red, porodica, rod i vrsta. Učenicima bi ova knjižna oznaka omogućila preglednije učenje tih kategorija. Format: 200x60mm, obostrani kolor, karton, naklada 1000 kom

Predviđeni trošak: 300,00 eura (+ pdv) 375,00 eura

b) Tisak društvene igre „Upoznaj muzej“

Preliminarni trošak: 2.000,00 eura (+ pdv) 2.500,00 eura

Sredstva Grada Zagreba	1.500,00 eura
Vlastita sredstva muzeja	1.375,00 eura
Sveukupno	2.875,00 eura

MUZEJSKA DJELATNOST

3. Javna događanja

3.0.4 Javne tribine, predavanja, prezentacije i ostali diskurzivni programi

Diskurzivni programi Hrvatskog prirodoslovnog muzeja

Priroda u dijalogu s društvom

Nositelj programa:
Hrvatski prirodoslovni muzej

Sažetak i opis programa:

Hrvatski prirodoslovni muzej, kao nacionalni repozitorij prirodoslovne baštine i suvremena kulturno-znanstvena institucija, kroz strateški okvir za naredno trogodišnje razdoblje razvija niz diskurzivnih programa usmjerenih na povezivanje znanosti, prirodoslovlja, društva i zajednice. Ovi programi imaju za cilj osnažiti dijalog između Muzeja i javnosti, omogućiti aktivno sudjelovanje građana u suvremenim znanstvenim i društvenim temama te pozicionirati prirodoslovlje kao ključan temelj za razumijevanje izazova današnjice, uključujući klimatske promjene, gubitak bioraznolikosti i održivi razvoj.

Diskurzivni programi uključuju predavanja, znanstveno-popularne tribine, panel diskusije, radionice, tematske razgovore, okrugle stolove, javna savjetovanja i prezentacije istraživanja, uz gostovanja domaćih i međunarodnih stručnjaka. Programi će se temeljiti na aktualnim projektima Muzeja, uključujući interdisciplinarna istraživanja, održivo upravljanje prirodnim resursima te digitalnu i tehnološku inovaciju u interpretaciji baštine.

Poseban naglasak stavlja se na inkluzivnost i pristupačnost – sadržaji će biti prilagođeni različitim skupinama, uključujući osobe s invaliditetom, djecu, starije osobe, škole, studente i širu javnost. Programi će se odvijati u prostoru Muzeja (uključujući novi multifunkcionalni atrij), u virtualnom okruženju (web, društvene mreže) te u suradnji s lokalnim zajednicama i institucijama Grada Zagreba i države.

Primjeri programskih ciklusa uključuju:

Priroda u dijalogu – razgovori između prirodoslovlja i društvenih/umjetničkih disciplina

Znanost u prvom planu – predavanja i javne prezentacije istraživačkih rezultata

Priroda za sve – inkluzivni programi za osobe s invaliditetom i druge osjetljive skupine

Festival prirodoslovlja – godišnji događaj koji okuplja znanstvenike, građane i entuzijaste

Ciljevi programa:

- Popularizirati znanost i prirodoslovlje u široj javnosti
- Povećati dostupnost muzejskih sadržaja i obrazovnih programa
- Potaknuti javni dijalog o prirodi, znanosti i društvenoj odgovornosti
- Uključiti građane u aktivno promišljanje o održivosti i očuvanju okoliša
- Razviti nove modele suradnje Muzeja s lokalnim zajednicama

Ovim programom Hrvatski prirodoslovni muzej nastavlja se afirmirati kao inovativna, otvorena i angažirana institucija koja promiče vrijednosti obrazovanja, javne znanosti, kulturne baštine i društvene solidarnosti. Uz podršku Grada Zagreba, Muzej želi dodatno proširiti opseg i kvalitetu svojih javnih programa te ojačati svoj doprinos kulturnom i znanstvenom životu grada, odnosno šire zajednice.

TROŠKOVNIK

Stavka	Iznos (euri)
1. Honorari vanjskih suradnika i predavača <i>(Znanstvenici, umjetnici, edukatori, moderatori (cca 10 događanja))</i>	2.000,00
2. Grafički dizajn i tiskani materijali <i>(plakati, brošure, programi, vizuali za društvene mreže i web)</i>	1.000,00
5. Pristupačnost (inkluzivnost) <i>(prijevodi na znakovni jezik, asistencija za osobe s invaliditetom)</i>	1.500,00
6. Promocija i oglašavanje	1.000,00
7. Radionice i edukativni materijali	1.000,00
8. Putni troškovi i smještaj predavača <i>(za vanjske goste iz Hrvatske i inozemstva)</i>	2.000,00
Ukupno	8.500,00

PODCAST

Podcasti predstavljaju važan medij u današnjem digitalnom svijetu zbog svoje dostupnosti, raznolikosti sadržaja, edukativne vrijednosti i sposobnosti da angažiraju slušatelje/gledatelje. Oni pružaju platformu za informiranje, zabavu i povezivanje, te nude značajne mogućnosti muzejima da dosegnu i angažiraju svoju publiku na novi i inovativan način.

Podcast može biti u audio ili video formi svaki put posvećen nekoj temi. Primjerice, stalnom postavu ili samo jednom njegovom dijelu; čuvaonicama ili samo pojedinoj čuvaonici / zbirci; radnim prostorima djelatnika Muzeja (što se događa „iza ogledala“? gdje se promišlja rad Muzeja? kako izgleda muzejski laboratorij?...itd., nepregledne su tematske mogućnosti).

Podcast u Europi i svijetu ima gotovo svaki veći muzej i danas su uobičajeni „alat“ za prezentiranje rada muzeja.

Podcasti se prezentiraju na web stranici muzeja i društvenim mrežama muzeja.

TROŠKOVNIK

Stavka	Iznos (euri)
Audio podcast – 800,00 eura / jedan podcast x 4 godišnje	3.200,00
Video podcast – 1.500,00 eura / jedan podcast x 4 godišnje	6.000,00
Ukupno	9.200,00

Vlastita sredstva muzeja

17.700,00 eura

Sveukupno

17.700,00 eura

MUZEJSKA DJELATNOST

4. Edukativne i sudioničke aktivnosti

4.0.1 Programi nefor. EDUKACIJE o pojedinoj KULT. DJELATNOSTI (predavanja, radionice, vodstva, eduk. šetnje i sl.)

Program (Geo)skop – Planet na platnu

Godišnji edukacijsko-kulturni program nastoji kroz mjesečne filmske večeri u suradnji s vrhunskim stručnim predavanjima približiti javnosti teme iz prirodnoslovlja – od evolucije, klimatskih promjena i biološke raznolikosti do svemira, paleontologije i podvodnog svijeta. Program uključuje projekcije vrhunskih dokumentarnih i igranih filmova u 4K rezoluciji (do 90 minuta), uz uvodno predavanje znanstvenika iz različitih područja. Cilj je potaknuti znatiželju, osvijestiti važnost zaštite prirode i otvoriti muzej večernjoj publici kroz suvremeni format kulturno-znanstvene razmjene.

SIJEČANJ - "EVOLUCIJA I POSTANAK"

Film: *The Tree of Life* (2011, 90 min) **Predavač:** Paleontolog/Biolog **Tema predavanja:** Evolucija života na Zemlji kroz 4 milijarde godina **Datum:** Treća subota u mjesecu, 19:00h

VELJAČA - "PODVOodne TAjNE"

Film: *My Octopus Teacher* (2020, 85 min) **Predavač:** Morski biolog **Tema predavanja:** Inteligencija glavonožaca i podvodne ekosustave **Datum:** Treća subota u mjesecu, 19:00h

OŽUJAK - "SVIJET PTICA"

Film: *Winged Migration* (2001, 89 min) **Predavač:** Ornitolog **Tema predavanja:** Migracijski putovi ptica i navigacijski sustavi **Datum:** Treća subota u mjesecu, 19:00h

TRAVANJ - "KLIMATSKE PROMJENE"

Film: *Chasing Ice* (2012, 75 min) **Predavač:** Klimatolog/Geolog **Tema predavanja:** klimatske promjene kroz ledenjake **Datum:** Treća subota u mjesecu, 19:00h

SVIBANJ - "SVIJET KUKACA"

Film: *Microcosmos* (1996, 80 min) **Predavač:** Entomolog **Tema predavanja:** Složenost i raznolikost svijeta insekata **Datum:** Treća subota u mjesecu, 19:00h

LIPANJ - "OCEANOGRAFIJA"

Film: *Blue Planet II* (odabrane epizode, 90 min) **Predavač:** Oceanograf **Tema predavanja:** Duboki ocean i neistražene vode **Datum:** Treća subota u mjesecu, 19:00h

SRPANJ - "VULKANI I TEKTONIKA"

Film: *Fire of Love* (2022, 93 min - skraćena verzija) **Predavač:** Geolog **Tema predavanja:** Vulkanska aktivnost i geološki procesi **Datum:** Treća subota u mjesecu, 19:00h

KOLOVOZ - "AFRIČKA SAVANA"

Film: *African Cats* (2011, 89 min) **Predavač:** Zoolog **Tema predavanja:** Ponašanje velikih mačaka
Datum: Treća subota u mjesecu, 19:00h

RUJAN - "ŽIVOT U ŠUMI"

Film: *The Secret Life of Trees* (dokumentarac, 90 min) **Predavač:** Botaničar **Tema predavanja:** Biljake i šumski ekosustavi **Datum:** Treća subota u mjesecu, 19:00h

LISTOPAD - "DINOSAURI I FOSILIZACIJA"

Film: *Walking with Dinosaurs* (odabrane sekvence, 90 min) **Predavač:** Paleontolog **Tema predavanja:** Najnovija otkrića o dinosaurima **Datum:** Treća subota u mjesecu, 19:00h

STUDENI - "POLARNI SVIJET"

Film: *March of the Penguins* (2005, 80 min) **Predavač:** Biolog **Tema predavanja:** Adaptacije života u ekstremnim uvjetima **Datum:** Treća subota u mjesecu, 19:00h

PROSINAC - "SVEMIR I ZEMLJA"

Film: *Cosmos: Possible Worlds* (odabrane epizode, 90 min) **Predavač:** Astronom/Astrofizičar **Tema predavanja:** Naša planeta u kontekstu svemira **Datum:** Treća subota u mjesecu, 19:00h

TEHNIČKI UVJETI:

- Svi filmovi dostupni u 4K rezoluciji
- Muzej je opremljen kvalitetnim audio sustavom za prirodne zvukove

ALTERNATIVNI FILMOVI (rezerve):

- U slučaju nemogućnosti pribavljanja prava na neki od filmova naći će se alternativno rješenje za svaku temu

ORGANIZACIJSKE NAPOMENE:

- Predavanje 30ak minuta prije filma
- Kratka diskusija nakon filma (10-15 min)
- Rezervacija mjesta putem online sustava

TROŠKOVNIK

Stavka	Jedinični trošak (euri)	Količina	Ukupno (euri)
Licenca/projekcija filma	500,00	12	6.000,00
Predavači/honorari	250,00	12	3.000,00

— Digitalni vizuali (priprema)	400,00	1	400,00
— PR	300,00	1	200,00
— Distribucija (boost, oglašavanje)	100,00	1	100,00
Ukupno			9.700,00

Sredstva Grada Zagreba

1.670,00 eura

Vlastita sredstva muzeja

8.030,00 eura

Sveukupno

9.700,00 eura

MUZEJSKA DJELATNOST

5. Nakladništvo

5.0 Izdavanje *STRUČNIH ČASOPISA*

Muzejski časopis *Natura Croatica*

Muzejski znanstveni časopis *Natura Croatica* izlazi trideset i četvrtu godinu, dva puta godišnje, na engleskom jeziku, a objavljuje radove vezane uz prirodoslovne muzejske zbirke i prirodoslovna istraživanja iz područja biologije i geologije. Glavni urednik je muzejski savjetnik u mirovini dr. sc. Nikola Tvrtković. Uredništvo časopisa vodi mr.sc. Marijana Vuković, muzejska savjetnica.

Časopis izlazi redovito; radovi su dostupni u punom pristupu na web-stranicama Muzeja te na hrcak.srce.hr/natura-croatica. Radove objavljujemo kao 'online first' čime su nakon završenog recenzijskog postupka još brže vidljivi znanstvenoj zajednici.

U stvaranju časopisa sudjeluju brojni domaći i strani autori – znanstvenici i stručnjaci, kao i brojni recenzenti iz Hrvatske i iz inozemstva, bez ikakve naknade. Časopis je citiran u brojnim relevantnim svjetskim sekundarnim bazama. Indeksiranjem u svjetskim bazama te stalnom prisutnošću na portalu hrvatskih znanstvenih časopisa HRČAK *Natura Croatica* dostupna je korisnicima širom svijeta. Ovisno o sredstvima časopis će biti tiskan u simboličnom broju za potrebe arhiviranja fizičkog primjerka časopisa.

Predviđeni rashodi u 2026.

Stavka	Iznos (euri)
Prijelom	2.200,00
Lektura	1.400,00
Tisak (ev. manji broj primjeraka, ev. digitalno)	300,00
Poštarina (manji broj primjeraka)	100,00
Radionica, skup i sl.	200,00

Uredski pribor, kuverte, etikete	50,00
Informatička oprema i sl.	150,00
Ukupno	4.400,00

Sredstva Grada Zagreba	2.600,00 eura
Sredstva Ministarstva kulture i medija RH	900,00 eura
Vlastita sredstva muzeja	900,00 eura
Sveukupno	4.400,00 eura

MUZEJSKA DJELATNOST

5. Nakladništvo

5.0 Izdavanje *STRUČNIH* knjiga i *MONOGRAFIJA*

Knjiga Muzejski rekorderi (rekorderi novog postava Hrvatskog prirodoslovnog muzeja)

Hrvatski prirodoslovni muzej poznat je po svojim atraktivnim preparatima i zbirkama te povijesnoj i kulturnoj baštini zbog čega je među omiljenijim i popularnijim muzejima. Također je i među najposjećenijima muzejima, a ima i još puno naj, naj...Posjetitelji jako dobro znaju što sve ovaj muzej čuva, no možda ne znaju za naše naj, naj eksponate. Upoznavajući muzejske *rekordere* posjetitelji mogu saznati i puno više o samom muzeju. Tako ova publikacija može biti i „malo drugačiji“ vodič po postavu. Zašto ne istaknuti one izložke koje muzej ima, a koji su baš *naj*. Neki su izložci posjetiteljima itekako poznati ali možda ih ne prepoznaju kao neke naše muzejske rekoredere. Publikacija može biti zanimljiva i muzejskim posjetiteljima koji su već bili u muzeju jer im može otkriti neke nove spoznaje, ali i neposjetiteljima muzeja, npr. onima koji prate sve što se zbiva u svijetu raznih rekorda. Ovo je onda i poticaj na dolazak u muzej. Publikacija daje sasvim drugačiji pristup razgledavanju postava i muzejskoj građi što može biti i određena promocija muzeja. U publikaciji bi se obradilo do 30 naj kategorija iz postava (prvi predmet koji je stigao muzej, najstariji predmet, najfotografiraniji predmet iz postava, najviši, najduži, najteži itd. Svaki naj eksponat predstavio bi se svojom osobnom iskaznicom (znanstveni podaci), kratkim tekstom, kolažnom ilustracijom koja pojačava vizualno sam predmet. Kolažna fotografija sastoji se od fotografije eksponata, dodatne ilustracije i nekog duhovitog komentara kako bi sve zajedno bili zanimljivo i prihvatljivo široj čitalačkoj publici. Publikacija bi imala max 50 stranica.

Autorica publikacije: Renata Brezinščak, muzejska pedagoginja

TROŠKOVNIK

Stavka	Iznos (euri)
Ilustracije i dizajn (+ pdv)	4.000,00
Lektura, korektura (+ pdv)	500,00
Prijevod	1.000,00
Tisak	1.000,00
Ukupno	6.500,00

Sredstva Grada Zagreba	4.500,00 eura
Sredstva Ministarstva kulture i medija RH	900,00 eura
Vlastita sredstva muzeja	1.100,00 eura
Sveukupno	6.500,00 eura

MUZEJSKA DJELATNOST

5. Nakladništvo

5.0 Izdavanje *STRUČNIH knjiga i MONOGRAFIJA*

Knjiga Sige s katalogom Zbirke siga

Knjiga Sige s katalogom Zbirke Sige je novo izdanje knjige koja je publicirana 2003. godine. To je popularno-znanstvena monografija o sigama gdje će novo izdanje biti značajna nadopuna postojeće knjige, jer će biti prikazani novi nalazi i fotografije iz jamskog sustava Crnopac, dijela krša koji se sustavno istražuje posljednjih 20 godina. U knjizi će biti opisani svi tipovi siga, a poseban će fokus biti na onima koje nalazimo u hrvatskom kršu. Također, važnost ove nadopune se ogleda i u činjenici da će biti publiciran i katalog Zbirke siga koja broji 350 predmeta.

1. Grafičko oblikovanje i tisak novog dopunjenog hrvatskog izdanja knjige Sige s katalogom zbirke Sige

Format: 22x22 cm

Broj stranica: 110

66 kartica teksta

Papir 100 gramski, a korice što deblje može a da je mekani tisak - 300 gramski cca, 4 boje (ful kolor), mat plastifikacija na naslovnu stranicu

Količina: 800 kom

TROŠKOVNIK HRVATSKOG IZDANJA

Stavka	Iznos (euri)
Grafički dizajn	1.600,00
Tisak (katalog 21 x 24 cm)	1.400,00
Lektura i korektura	400,00
Ukupno	3.400,00

2. Grafičko oblikovanje i tisak novog dopunjenog engleskog izdanja knjige Sige s katalogom zbirke Sige

Format: 22x22 cm

Broj stranica: 110

Papir 100 gramski, a korice što deblje može a da je mekani tisak - 300 gramski cca, 4 boje (ful kolor), mat plastifikacija na naslovnu stranicu

Prijevod na engleski i lektura 66 kartica teksta

Količina: 400 kom

TROŠKOVNIK ENGLESKOG IZDANJA

Stavka	Iznos (euri)
Grafički dizajn / prilagodba promjeni jezika	600,00
Tisak (katalog 21 x 24 cm)	1.400,00
Lektura i korektura	400,00
Prijevod na engleski	400,00
Ukupno	2.800,00

Ukupan trošak 6.200,00 eura

Sredstva Grada Zagreba 2.900,00 eura

Vlastita sredstva muzeja 3.300,00 eura

Sveukupno 6.200,00 eura

MUZEJSKA DJELATNOST

6. Stručna djelatnost

6.0.2 Stručni SKUPOVI u Zagrebu

Simpozij povodom 40. godišnjice HPM-a

TRAJANJE – 2 dana

Povodom 40. godišnjice djelovanja – 1986. – 2026. - Hrvatski prirodoslovni muzej organizira znanstveni simpozij kojim će se obilježiti četiri desetljeća predanog rada na istraživanju, čuvanju i prezentaciji prirodoslovne baštine Republike Hrvatske. Simpozij će okupiti stručnjake iz područja prirodnih znanosti, muzeologije i kulturne baštine, s ciljem valorizacije dosadašnjih postignuća Muzeja, ali i sagledavanja budućih izazova s kojima se institucija susreće u kontekstu suvremenih znanstvenih i društvenih kretanja.

Tijekom četiri desetljeća postojanja, Hrvatski prirodoslovni muzej izrastao je u središnju nacionalnu ustanovu u svom području, čije su zbirke i istraživački projekti postali neizostavan dio stručne i znanstvene zajednice. Simpozij će stoga biti prilika za razmjenu znanja, iskustava i ideja između muzealaca, znanstvenika i drugih dionika koji se bave prirodoslovljem i očuvanjem prirodne baštine.

Ujedno, ovo događanje poslužiće kao platforma za promišljanje o ulozi muzeja u suvremenom društvu, o važnosti popularizacije znanosti te o nužnosti suradnje između znanstvenih i kulturnih institucija. Poseban naglasak bit će stavljen na razvoj muzejskih zbirki, digitalizaciju građe, edukaciju i uključivanje šire zajednice u zaštitu prirodnih vrijednosti.

Kroz znanstvena izlaganja, diskusije i prateći program, simpozij će istaknuti značaj Hrvatskog prirodoslovnog muzeja kao mjesta susreta znanosti, kulture i obrazovanja, ali i kao čuvara prirodoslovne baštine od nacionalnog značaja.

Organizacijski troškovi

TROŠKOVNIK

Stavka	Iznos (euri)
Honorari predavača (10 osoba x 350 EUR)	3.500,00
Troškovi smještaja za goste	4.000,00
Putni troškovi (vlak, autobus, avion, taksi)	4.000,00
Tisak i dizajn programa, plakata itd.	2.000,00
Promocija / PR	2.500,00
Troškovi reprezentacije	6.000,00
Ukupno	22.000,00

Sredstva Grada Zagreba 8.000,00 eura

Vlastita sredstva muzeja 14.000,00 eura

Sveukupno 22.000,00 eura

MUZEJSKA DJELATNOST

6. Stručna djelatnost

6.0.1 Stručna ISTRAŽIVANJA i pripremni radovi

Istraživanje i prikupljanje građe

Voditeljica programske jedinice: dr.sc. Martina Šašić Kljajo, muzejska savjetnica

Obrazloženje:

Prikupljanje prirodnoslovne građe na području Banovine od iznimne je važnosti za obogaćivanje muzejskog fundusa, unaprjeđenje znanstvenih istraživanja i ispunjavanje edukativne uloge muzeja. Ključni razlozi uključuju:

1. Nedostatna zastupljenost u fundusu
Trenutačno je prirodoslovna građa s područja Banovine vrlo slabo zastupljena u fundusu muzeja, što onemogućuje cjelovito prikazivanje prirodne baštine ovog značajnog dijela Hrvatske. Time se otežava muzeološki rad na interpretaciji prirodnih pojava, procesa i lokalne bioraznolikosti.
2. Mineralogija – ofioliti i nasljeđe Gjura Kispatića
Područje Banovine posebno je važno zbog prisutnosti ofiolitskih stijena – ostataka oceanske kore – koje imaju iznimnu znanstvenu i edukativnu vrijednost. Prikupljanjem i dokumentiranjem ovih stijena, moguće je dodatno valorizirati rad geologa Gjura Kispatića, koji je među prvima proučavao nastavak bosanske serpentinske zone (ofiolita) koja najbolje izdanke ima upravo u Banovini. Time se ne samo čuva, već i aktivno nadograđuje njegovo znanstveno nasljeđe.
3. Geologija – značajna nalazišta i slojevi
Geološka raznolikost Banovine uključuje jedinstvene stratigrafske profile, stijenske formacije i fosilne lokalitete koji nude vrijedne uvide u geološku prošlost regije. Na području Banovine evidentirani su fosili iz neogenskih naslaga Banovine. U fundusu Hrvatskoga prirodoslovnog muzeja u Zagrebu pohranjena je vrijedna zbirka fosilnih mekušaca Gjura Pilara iz Glinskog Pokuplja te zbirka Spiridiona Brusine u kojoj su zastupljeni neogeni školjkaši i puževi. To su za sada jedine sistematizirane zbirke fosila iz tog dijela Hrvatske koje se čuvaju u fundusu HPM-a. Također su prilikom prijašnjih istraživanja područja Banovine pronađene fosilne ribe koje do sada nisu zabilježene u Hrvatskoj. Sustavno prikupljanje ove građe omogućilo bi nadopunu paleontološke zbirke muzeja te razvoj stručnih i edukativnih sadržaja.

4. Velika bioraznolikost – flora i fauna Banovine
Banovina je područje bogato prirodnim staništima s visokom razinom bioraznolikosti, uključujući brojne rijetke vrste. Međutim, ono je istovremeno prirodoslovno nedovoljno istraženo, što pruža veliku priliku za otkrića i dokumentaciju živog svijeta. Prikupljanje faunističke i florističke građe omogućava bolje razumijevanje dinamike ekosustava i doprinosi očuvanju prirodnog bogatstva regije.

PREDVIĐENI TROŠKOVI samo 3 terenska izlaska

Terenski rad (dnevnicu po osobi/danu 30,00 eura):

Zoološki odjel	1.200,00 eura
(2 x 5 dana x 4 djelatnika)	
Geološko-paleontološki odjel	450,00 eura
(1 x 5 dana x 3 djelatnika)	
Mineraloško-petrografski odjel	450,00 eura
(1 x 5 dana x 3 djelatnika)	
Botanički odjel	450,00 eura
(1 x 5 dana x 3 djelatnika)	
<u>UKUPNO</u>	<u>2.550,00 eura</u>

Prijevoz (250 km, troškovi službenog vozila -100,00 eura po izlasku)

Zoološki odjel 100 x 2 izlazaka	200,00 eura
Geološko-paleontološki odjel 100 x 1	100,00 eura
Mineraloško-petrografski odjel 100 x 1	100,00 eura
Botanički odjel 100 x 1	100,00 eura
<u>UKUPNO</u>	<u>500,00 eura</u>

Smještaj (samo za udaljene lokacije – 60,00 eura / smještaj za 2 osobe)

Zoološki odjel	960,00 eura
(2 noćenja po izlasku// =240 po terenu x 2 izlazaka)	
Geološko-paleontološki odjel	480,00 eura
(4 noćenja// 120 x 4 noći)	
Mineraloško-petrografski odjel	480,00 eura
(4 noćenja// 120 x 4 noći)	
Botanički odjel	480,00 eura
(2 noćenja po izlasku// =240 po terenu x 2 izlaska)	

UKUPNO	2.200,00 eura
---------------	----------------------

Sredstva Grada Zagreba	3.000,00 eura
Vlastita sredstva muzeja	2.250,00 eura
Sveukupno	5.250,00 eura

MUZEJSKA DJELATNOST

6. Stručna djelatnost

6.0.1 DIGITALIZACIJA zaštićene građe

Digitalna transformacija muzejskih zbirki putem baze Specify

Specify je međunarodno priznati sustav za upravljanje prirodoslovnim zbirkama, razvijen na Sveučilištu u Kansasu. Koriste ga više od 500 institucija diljem svijeta. Omogućuje 1) znanstveno klasificiranje i povezivanje podataka o primjercima (taksonomija, geolokacija, prikupljač, datum, stanište), 2) upravljanje fizičkim kretanjem predmeta (posudbe, restauracije, izložbe), 3) brzu analizu i izvoz podataka za istraživačke svrhe.

Odlučili smo se za ovu bazu jer garantira dugoročnu održivost. Specify omogućuje lokalnu pohranu i neovisnost o komercijalnim platformama, sustav je skalabilan i podržava više zbirke, jezičnih inačica i korisnika. Aktivna open-source zajednica jamči stalni razvoj i podršku. HPM je matični muzej prve razine za prirodoslovlje, te nakon testne faze planira predložiti korištenje standardizirane baze za ostale prirodoslovne muzeje u RH kao i za ustanovama koje čuvaju prirodoslovnu građu.

Trajanje projekta_pilot - 12 mjeseci - faza implementacije, edukacije i integracije zbirke HPM-a

Ciljevi projekta

- Digitalizirati muzejske zbirke prema međunarodnim standardima (Darwin Core, ABCD).
- Uspostaviti cjelovitu, održivu bazu podataka za znanstveno i stručno upravljanje zbirkama.
- Osigurati interoperabilnost s drugim bazama (GBIF, DiSSCo, CETAF).
- Povećati dostupnost zbirke za znanstvenike, edukatore i javnost.

Ključne aktivnosti_pilot

Aktivnost	Opis
1. Članarina	
1.1. Analiza postojećeg stanja	Inventarizacija trenutnog sustava i procjena potreba
1.2. Instalacija Specify softvera	Odabir hostinga (lokalni ili cloud), konfiguracija baze
1.3. Migracija i unos podataka	Digitalni prijenos postojećih kartica i zapisa u Specify

1.4. Integracija s globalnim sustavima

Priprema i objava zbirke putem GBIF-a / DiSSCo

UKUPAN TROŠAK ČLANARINE 12.745,95 eura

2. Edukacija osoblja

Obuka kustosa i tehničara za rad u Specifyu

UKUPAN TROŠAK 12.745,95 eura

Sredstva Grada Zagreba 8.000,00 eura

Vlastita sredstva muzeja 4.745,95 eura

Sveukupno 12.745,95 eura

MUZEJSKA DJELATNOST

6. Stručna djelatnost

6.0.1 DIGITALIZACIJA zaštićene građe

Digitalizacija građe Hrvatskog prirodoslovnog muzeja

Opis programa: U okviru programa digitalizacije prirodoslovne građe Hrvatskog prirodoslovnog muzeja, a u svrhu dokumentacije i zaštite planiramo intenzivno digitaliziranje građe te unos podataka u baze. Tijekom 2026. u planu je nastavak digitalizacije geološko-paleontološke građe (negativa dr. Josipa Poljaka), digitalizacija i sistematizacija zbirke mikropaleontoloških i mikropetrogafskih preparata, digitalizacija sitnih beskralježnjaka iz zbirke Zoološkog odjela, te nastavak digitalizacije botaničkog fundusa.

1. Nastavak digitalizacije negativa i staklenih ploča dr. Josipa Poljaka

Zbirka dr. Josipa Poljaka sadrži mnogobrojne negative, staklene ploče, dijapozitive i fotografije te popratnu dokumentaciju, prije svega terenske dnevnike. Proteklih godina, od 2012. do 2019. obavljena je digitalizacije dijela zbirke koju je nužno nastaviti i u 2026. godini digitalizacijom 471 negativa.

TROŠKOVNIK

Stavka	Iznos (euri)
Skeniranje negativa u visokoj rezoluciji	3.826,00
Ukupno	3.826,00

Ukupni troškovi digitalizacije Poljak 3.826,00 eura

Sredstva Grada Zagreba 1.000,00 eura

Vlastita sredstva muzeja 2.826,00 eura

MUZEJSKA DJELATNOST

7. Ostalo

7.0 Ostalo

Zaštita muzejske građe i dokumentacije Hrvatskog prirodoslovnog muzeja

Hrvatski prirodoslovni muzej čuva oko 1,4 milijuna primjeraka prirodoslovne i antropološke baštine, zajedno s opsežnom dokumentacijom koja se kontinuirano prikuplja gotovo 150 godina. Ova vrijedna građa, zaštićena kao kulturno dobro, čini temeljni dio nacionalne prirodoslovne baštine od iznimnog kulturnog i znanstvenog značaja.

Cilj predloženog programa je nastavak sustavne i redovite provedbe mjera preventivne zaštite muzejskog fundusa. Riječ je o nužnom i trajnom procesu koji omogućuje dugoročno očuvanje građe, smanjuje rizike od oštećenja te stvara preduvjete za njezinu daljnju muzeološku obradu, znanstvenu analizu i prezentaciju.

Provedbom predloženih mjera osigurava se kontinuitet u zaštiti fundusa te njegova dugoročna dostupnost za istraživačke, izložbene i edukativne aktivnosti namijenjene sadašnjim i budućim generacijama korisnika – od domaćih i stranih stručnjaka i znanstvenika do najšire javnosti.

Program uključuje zasebno razrađene mjere zaštite za svaku pojedine kategorije građe: geološko-paleontološku, antropološku, zoološku, botaničku i arhivsku dokumentaciju, te preventivnu zaštitu prirodoslovne građe u okviru rada Analitičkog laboratorija za elektronsku mikroskopiju (SEM) koje su objedinjene u cjelovit plan preventivne zaštite.

KRATKI OPIS PREDVIĐENIH AKTIVNOSTI ZAŠTITE:

Zaštita geološko-paleontološke i antropološke građe:

Za realizaciju preventivne zaštite geološko-paleontološke muzejske građe potrebno je nabaviti kartonske kutijice različitih veličina kao i ostali materijal, kojim će se osigurati adekvatne zaštita i pohrana ove vrijedne građe.

Preventivna zaštita zoološke građe

U funkciji redovitog obavljanja preventivne zaštite zoološke građe sustavno se zamjenjuju dotrajale spremnice (kutije, epruvete, bočice i sl.), mijenjaju konzervansi i provodi zaštita protiv muzejskih štetnika postupcima dezinfekcije i deratizacije. Potrebno je stoga nabaviti osnovni i pomoćni materijal (Alkohol 96%, apsolutni alkohol p.a, dietil-eter, glicerol, insekticid za zaštitu, plastične epruvete s poklopcem, filter nastavci za pipetiranje, rukavice, pincete, škariće i ostali sitni alati i pribor, materijali za restauraciju preparata (staničevina, ljepila, benzin, žice, umjetne oči i sl.). Da bi se u slučaju kvara i potrebe za evakuacijom osigurao sadržaj zamrzivača ultraniske temperature (-80°C) u kojem se čuva Zbirka tkiva za genetičke analize, pripadajući izolati DNA te animalni materijal pohranjen za preparaciju

postupkom liofilizacije, potrebno je kupiti CO₂ bocu sa sondom koja će omogućiti uvijek dostupan izvor dovoljne količine suhog leda za siguran transport sadržaja na drugu lokaciju.

Da bi se primjereno zaštitio, materijal je nužno pohraniti u odgovarajuće muzejske spremnike. kutije (beskiselinske kutije s pregradama, entomološke kutije za zaštitu kukaca, staklene bočice i epruvete)

Preventivna zaštita Herbarske zbirke Hrvatskoga prirodoslovnog muzeja

Preventivna godišnja zaštita Herbarske zbirke HPM-a - CNHM provodi se jedanput godišnje. Kako bi se herbarijski materijal (suhe i prešane biljke) zaštitio od štetnika koji se hrane herbariziranim materijalom neophodna je nabava uobičajenih sredstva za dezinfekciju (kamfor, biotol...) i sredstava za osobnu zaštitu (gumene rukavice). Također je potrebna nabava pH neutralnih pisaljki i pH neutralnog upojnog papira (bugačica).

Zaštita arhivske dokumentacije

U muzejskoj arhivi, koja je nedavno preseljena s Velesajma na Jankomir, čuva se obilna dokumentacija stara skoro 150 godina. Budući da je novi prostor drugačiji, za potrebe zaštite i smještaja muzejske arhivske dokumentacije, potrebno je nabaviti materijal za zaštitu. Dio dokumentacije je pohranjen u novu ambalažu, dok je ostatak potrebno što prije adekvatno zaštititi. Stoga je, za zaštitu i pohranu dokumentacije, nužna nabava prikladne arhivske ambalaže: arhivske mape, kutije, arhivski papir, beskiselinske naljepnice i ostali zaštitni materijal.

Muzejska dokumentacija datira još iz 1837. godine. Radi se o dokumentaciji koja se prema Pravilniku o zaštiti arhivskog i registraturnog gradiva mora trajno čuvati. Budući da je sadašnja ambalaža, u kojoj je smještena arhivska dokumentacija, zbog starosti i ponovnog preseljenja djelomično uništena, tijekom 2026. godine planira se nastavak zaštite dokumentacije kako bi se spriječilo daljnje uništavanje. Paralelno s popisivanjem arhivskih dokumenata u excel bazu isti bi se pohranjivali u novu zaštitnu ambalažu, a oštećeni dokumenti popravljali bi se arhivskom sigurnom trakom.

Muzej je ove godine preuzeo doniranu ostavštinu Nikole Finka, ravnatelja Hrvatskog narodnog zoološkog muzeja, u kojoj su, između ostalog, njegove osobne stvari i dokumenti, te je i njih potrebno spremati u prikladnu zaštitnu ambalažu.

Muzej posjeduje i bogatu fototeku koju bi u narednom periodu trebalo pohraniti u odgovarajuću ambalažu, označiti i popisati.

Preventivna zaštita prirodoslovne građe u okviru rada Istraživačkog laboratorija Hrvatskog prirodoslovnog muzeja – Analitički laboratorij za elektronsku mikroskopiju (SEM laboratorij)

Preventivna zaštita prirodoslovne građe provodit će se i u okviru rada Istraživačkog laboratorija Hrvatskog prirodoslovnog muzeja – Analitičkog laboratorija za elektronsku mikroskopiju (SEM laboratorij).

S ciljem osiguravanja nesmetanog rada i dugotrajnog očuvanja funkcionalnosti skenirajućeg elektronskog mikroskopa (SEM) HPM-a koji se koristi u analitičko-istraživačkom radu muzeja, nužno je provesti nabavu odgovarajućeg pribora i potrošnog materijala.

Pribor i potrošni materijal, uključujući nosače uzoraka, vodljive trake, materijal za napanje i sl., te standardi za analitiku neophodni su za pravilnu pripremu uzoraka i izvođenje preciznih analiza. Za pouzdan rad mikroskopa i sustava za napanje uzoraka potrebna je redovita opskrba odgovarajućim komprimiranim plinovima (zrak, dušik i argon).

Također je potrebno osigurati male kutije za pohranu pripremljenih i snimljenih mikrouzoraka, kao i posebni ormarić za dugotrajnu pohranu Zbirke mikrouzoraka u kontroliranoj atmosferi inertnog plina, kako bi se omogućila njihova sigurna dugoročna pohrana, zaštita od fizičkih oštećenja te očuvanje uvjeta za eventualnu ponovnu analizu.

TROŠKOVNIK

DETALJNO SPECIFICIRANI TROŠKOVNIK

Osnovni i pomoćni materijal i usluge za zaštitu geološko-paleontološke grade:

Stavka	Iznos (eur)
Albumske stranice, korice, vodootporna tinta	900,00
Beskiselinske kutije raznih veličina	900,00
Ukupno	1.800,00

Materijal za redovitu zaštitu zooloških zbirki:

Stavka	Iznos (eur)
Apsolutni alkohol p.a, dietil-eter, glicerol, insekticid za zaštitu, plastične epruvete s poklopcem, plastični spremnici s poklopcem raznih volumena, filter nastavci za pipetiranje, rukavice, sitni alati i pribor, materijali za restauraciju preparata (ljepila, benzin, žice, umjetne oči i sl.), beskiselinske kutije s pregradnicima, plastazot, Sakura Pigma Micron markeri razne debljine, papir za etikete, 90 gr 500 kom, Toner za etikete GI-790 Pigment Ink, pamučna vata bez aditiva, plastike i bjelila Kolofonij + pčelinji vosak mješavina Taxidermy 500g, Brtvilo za zatvaranje cilindara, deltalab G-050 i G-100, stiroporni nosači mikrotuba, stakalca, pokrovnice, predmetnice, petrijevke ostali potrošni materijal za svjetlosnu	2.500,00

mikroskopiju i kemikalij za izradu trajnih preparata.	
Akohol 96% 400 l (konzervans)	995,00
Ukupno	3.495,00

Materijal za redovitu zaštitu botaničkih zbirki:

Stavka	Iznos (euri)
Toneri (izrada etiketa)	250,00
Sredstva za dezinsekciju, osobnu zaštitu	100,00
pH neutralne pisaljke	18,00
pH neutralni upojni papir (bugačica)	350,00
Ukupno	718,00

Materijal za zaštitu arhivske dokumentacije:

Stavka	Iznos (euri)
Zaštitna ambalaža (arhivske mape, kutije, arhivski papir i ostali zaštitni materija	600,00
Ukupno	600,00

Materijal za preventivnu zaštitu prirodoslovne građe u okviru SEM laboratorija

Stavka	Iznos (euri)
---------------	---------------------

Pribor i potrošni materijal za skenirajući elektronski mikroskop (SEM)	1.600,00
Komprimirani plinovi za SEM	600,00
Standardi za SEM	5.500,00
Ormarić za pohranu Zbirke mikrouzoraka	2.500,00
Ukupno	10.200,00

Sredstva Ministarstva kulture i medija RH	5.000,00 eura
Vlastita sredstva muzeja	11.813,00 eura
Sveukupno	16.813,00 eura

MUZEJSKA DJELATNOST

7. Ostalo

7.0 Ostalo

Knjižnica - Godišnje održavanje integriranog knjižničkog sustava Koha

Godišnje održavanje, razvoj i informatička podrška za integrirani knjižnički sustav Koha.
Trošak 500,00 eura

Vlastita sredstva muzeja	500,00 eura
Sveukupno	500,00 eura

MEĐUNARODNA I MEĐUGRADSKA SURADNJA

B. MEĐUNARODNA SURADNJA I MOBILNOST

B.0.1 Pojedinačno GOSTOVANJE u zemljama EUROPE i MEDITERANA

Izložba Lubanja C – svjetska paleoantropološka baština

Italija, Trst, Arheološki muzej (2026.)

Projekt Izložba Lubanja C – svjetska paleoantropološka baština predstavlja interdisciplinarni, muzeološki i znanstveni program utemeljen na valorizaciji jedinstvenog fosilnog nalaza iz fundusa Hrvatskog prirodoslovnog muzeja u Zagrebu – tzv. Lubanje C (Krapina 3), najcjelovitijeg sačuvanog

nalaza iz Zbirke krapinskog diluvija. Riječ je o nalazu koji nije samo simbol hrvatske paleoantropološke baštine, već i nezaobilazna referenca u globalnoj znanosti o evoluciji čovjeka.

Izložba će biti postavljena u Hrvatskom prirodoslovnom muzeju u Zagrebu, od sredine studenoga do sredine prosinca 2025., a potom 2026. godine gostuje u inozemstvu. Time se izložba pozicionira kao međunarodni projekt prijenosa znanja, kulturne razmjene i predstavljanja hrvatske prirodoslovne i kulturne baštine europskoj publici. Ova izložba prvi put nakon četiri desetljeća na muzeološki primjeren i suvremen način predstavlja javnosti originalni fosilni nalaz koji se čuva u fundusu Hrvatskog prirodoslovnog muzeja. Pristup izložbi temelji se na inovativnoj interpretaciji – kroz kombinaciju fizičkog izložka (originalne Lubanje C) u specijaliziranoj muzejskoj zaštitnoj vitrini i multimedijskog dokumentarnog sadržaja, posjetitelji će imati priliku upoznati kompleksan znanstveni kontekst Lubanje C na jednostavan i pristupačan način.

Korištenje kratkometražnog filma, edukativnih interaktivnih materijala kao i vrlo iscrpnih popratnih tiskovina – kataloga izložbe i deplijana (hrvatsko-talijanski) – posjetiteljima će omogućiti kvalitetan doživljaj i razumijevanje ovog iznimnog artefakta. Projekt također uključuje edukativne materijale za škole, radionice za djecu, mlade i odrasle, koje provode stručne osobe, te vođene stručne ture prilagođene različitim dobnim i obrazovnim skupinama.

Izložba je osmišljena tako da bude razumljiva i zanimljiva širokoj publici – od djece i učenika, do građana i stručnjaka. Pojednostavljene interpretacije znanstvenih činjenica, vizualni prikazi, mogućnosti audio-vizualnog vođenja i višemedijski sadržaji omogućuju svakom posjetitelju da razumije značenje Lubanje C u kontekstu ljudske evolucije i znanstvene baštine.

CILJEVI:

Gostovanje u inozemstvu otvara mogućnosti interkulturnog dijaloga, jer kroz višejezične sadržaje (svi tiskani i multimedijski sadržaji bit će prevedeni na jezik zemlje u kojoj će se održati izložba) i suradnju s inozemnim stručnjacima omogućuje izravnu komunikaciju s međunarodnom publikom. Time izložba širi svoj doseg i povećava dostupnost znanstvenih i kulturnih vrijednosti Hrvatske van njezinih granica.

Projekt dodatno promiče svijest o važnosti očuvanja prirodne i kulturne baštine kao dijela održivog razvoja. Zbirka krapinskog diluvija izravno svjedoči o prirodnim promjenama, suživotu čovjeka i okoliša u pleistocenu, a time i o ranom odnosu ljudi prema prirodi.

Lubanja C nije samo hrvatski nalaz – ona je dio svjetske znanstvene povijesti i simbol neandertalskog nasljeđa. Kao takva, ona ima potencijal postati prepoznatljiv element hrvatskog kulturnog identiteta u europskom kontekstu. Gostovanje u inozemstvu doprinosi kulturnoj diplomaciji, jačanju međunarodnih odnosa te pozicioniranju Hrvatske kao aktivnog sudionika u očuvanju i promociji zajedničke europske kulturne i znanstvene baštine. Dugoročno, projekt doprinosi većoj prisutnosti hrvatskih muzeja i baštinskih institucija na međunarodnoj sceni, otvarajući vrata novim oblicima suradnje, zajedničkim projektima i izložbama.

TROŠKOVNIK LUBANJA C - TRST / BRUTO IZNOSI

Stavka	Iznos (euri)
1) Izrada titlova za film na talijanskom	1.000,00
2) Prijevodi na talijanski (katalog, zidni tekst, impressum,)	600,00
3) Grafički dizajn – prilagodba postojećeg / promjena jezika	700,00
4) Tisak kataloga na talijanskom	1.400,00
5) Tisak zidnog teksta i impressuma na talijanskom	200,00
6) Osiguranje Lubanje C	3.000,00
7) Transport lubanje i vitrine u Trst	1.000,00
8) Otvorenje izložbe / put, smještaj, dnevnice	3.000,00
9) Transparent u Trstu / izrada / montaža	1.000,00
10) Postav izložbe u Trstu / kustos / 4 dana	1.500,00

11) Trošak presscuta	150,00
12) Diskurzivni program uz izložbu	1.500,00
Ukupno	15.050,00

Sredstva Grada Zagreba	5.000,00 eura
Sredstva Ministarstva kulture i medija RH	3.000,00 eura
Vlastita sredstva muzeja	7.050,00 eura
Sveukupno	15.050,00 eura

KOMUNIKACIJA S JAVNOŠĆU I MARKETING

Komunikacijska strategija

Ukratko predstaviti komunikacijsku strategiju – osnovne postulate, ciljeve, načine postizanja i mjerenja.

Komunikacijska strategija Hrvatskog prirodoslovnog muzeja temelji se na otvorenoj, inkluzivnoj i strateškoj komunikaciji koja osnažuje prepoznatljivost muzeja kao relevantne znanstveno-kulturne institucije.

Ciljevi:

- Povećanje vidljivosti programa i sadržaja muzeja
- Povećanje angažmana publike
- Širenje dosega prema novim i raznolikim ciljnim skupinama
- Jačanje brenda muzeja u javnom prostoru

Načini ostvarivanja:

- Sustavna prisutnost na digitalnim platformama (web, društvene mreže, newsletter)
- Suradnja s medijima i strateškim partnerima
- Razvoj promotivnih kampanja i ciljane komunikacije prema specifičnim skupinama
- Usklađeni vizualni identitet i poruke na svim kanalima

Mjerenje učinka:

- Praćenje analitike mrežnih i društvenih kanala
- Medijski monitoring i evaluacija kampanja
- Povratne informacije kroz ankete i upitnike posjetitelja
- Mjerenje dosega, vidljivosti i interakcije s publikom upišite tekst

Promocija i komunikacija na društvenim mrežama

Ukratko predstaviti plan promocije i komunikacije na društvenim mrežama (koje društvene mreže, učestalost objava, u kojim slučajevima se planiraju koristiti plaćeni oglasi i slično).

Promocija muzeja na društvenim mrežama temelji se na redovitoj, vizualno privlačnoj i sadržajno prilagođenoj komunikaciji s različitim ciljnim skupinama. Aktivno se koriste platforme Facebook, Instagram i X, uz povremeni sadržaj na BlueSky i Telegram.

Učestalost objava:

- 2 do 3 puta tjedno, s fokusom na aktualne događaje, edukativne sadržaje, zanimljivosti iz prirodoslovlja te najave programa i izložbi.
- Story formati koriste se za dnevne aktivnosti, „iza kulisa“ sadržaje i interakciju s publikom.

Plaćeni oglasi koriste se ciljano:

- za promociju velikih izložbi i programa

- za oglašavanje događanja namijenjenih obiteljima i školama
- uoči važnih datuma radi povećanja dosega.

Oglašavanje u medijima

Ukratko predstaviti plan oglašavanja u medijima (koji mediji – vrste, u kojim slučajevima odnosno za kakve programe).

Oglašavanje u medijima planira se selektivno, u skladu s važnosti programa i ciljanim skupinama. Koristit će se kombinacija tiskanih, radijskih, internetskih i vanjskih medija, ovisno o vrsti događanja.

Vrste medija:

- Tiskani mediji (kulturni i dnevni listovi, lokalni časopisi) – za velike izložbe i svečana otvorenja
- Radijske postaje – za najave događanja, posebno edukativnih i obiteljskih programa
- Internetski portali i specijalizirane kulturne stranice – za promociju stručnih i znanstvenih sadržaja
- Vanjsko oglašavanje (plakati, citylight, javni prijevoz) – u slučajevima velikih kampanja i manifestacija

Oglašavanje se posebno planira za:

- velike izložbe i tematske programe
- javna događanja (Noć muzeja, Dan otvorenih vrata, znanstveni festivali i sl.)
- edukativne projekte usmjerene školama i obiteljima

Svi oglasi usklađuju se s vizualnim identitetom muzeja i prate ostale komunikacijske aktivnosti kako bi se postigao veći doseg i prepoznatljivost.

Vanjsko oglašavanje

Ukratko predstaviti plan vanjskog (outdoor) oglašavanja (vrste outdoor, područja, u kojim slučajevima odnosno za kakve programe).

Vanjsko (outdoor) oglašavanje koristi se ciljano za promociju većih programa i događanja s očekivanim širim interesom javnosti. Fokus je na povećanju lokalne vidljivosti i dosega među građanima Zagreba i šire okolice.

Vrste oglašavanja:

- Citylight plakati (tramvajska i autobusna stajališta)
- Billboardi na frekventnim lokacijama
- Plakati u javnom prijevozu (tramvaji, autobusi)
- Plakatiranje na kulturnim i obrazovnim ustanovama
- Roll-up baneri i promo panoi unutar i ispred muzeja

Područja:

- Gradska središta i lokacije s visokom frekvencijom pješačkog i cestovnog prometa
- Blizina škola, fakulteta, muzeja i kulturnih centara

Korištenje:

- Za velike izložbe, manifestacije, sezonske kampanje, obiteljske i dječje programe
- U svrhu jačanja vizualne prisutnosti muzeja u javnom prostoru

Vanjsko oglašavanje planira se u koordinaciji s digitalnim i medijskim kampanjama radi postizanja maksimalnog učinka.

Rad s medijima

Ukratko predstaviti plan rada s medijima (načini, učestalost, u kojim slučajevima odnosno za kakve programe).

Kontinuirana i proaktivna komunikacija s ciljem informiranja javnosti o radu muzeja, programima i postignućima. Gradi se odnos povjerenja s novinarima i uredništvima kroz pravovremeno, relevantno i profesionalno informiranje.

Načini rada:

- Slanje priopćenja za javnost povodom otvorenja izložbi, događanja, znanstvenih i edukativnih aktivnosti
- Organizacija press konferencija i vođenja za novinare uoči većih programa
- Dostava dodatnih materijala (fotografije, intervjui, izjave stručnjaka)
- Pojavljivanje u emisijama, priložima i tematskim rubrikama kulturnih i znanstvenih medija
- Izgradnja odnosa s novinarima putem direktne komunikacije i umrežavanja

Učestalost:

- Redovito kroz godinu, po potrebi i ovisno o intenzitetu programskih aktivnosti
- Najintenzivnije uoči velikih izložbi, javnih događanja, stručnih skupova i edukativnih kampanja

Posebna pažnja posvećuje se predstavljanju muzeja u pozitivnom i relevantnom kontekstu, uz prilagodbu poruka različitim medijima (kultura, znanost, obrazovanje, lifestyle).

Drugi oblici komunikacije s javnošću

Naveći i ukratko predstaviti druge načine obavješćivanja i komunikacije s javnošću (npr. izravni marketing kao što su e-newsletteri, suradnje sa školama i poduzećima), gerilski marketing i druge metode.

E-newsletteri:

- Redovito slanje elektroničkih biltena pretplatnicima s najavama izložbi, događanja, predavanja i edukativnih sadržaja (lista broji preko 3000 pretplatnika)
- Posebni newsletteri za škole, obitelji i stručnu zajednicu

Suradnje sa školama i ustanovama:

- Izravna komunikacija s učiteljima i ravnateljima putem mailing lista, letaka i poziva na stručno vodstvo
- Umrežavanje s obrazovnim institucijama kroz zajedničke projekte i radionice

Tiskani materijali:

- Letci, programi i plakati dostupni u muzeju i na partnerskim lokacijama (škole, knjižnice, kulturni centri)
- Prigodne publikacije i edukativni materijali

Direktna komunikacija u muzeju:

- Osoblje muzeja kao aktivni komunikatori prema posjetiteljima
- pet digitalnih zaslona 50" u postavu

Web stranica:

- Ažurirana i informativna platforma s edukativnim sadržajem i informacijama za posjetitelje

Politika formiranja cijena programa

Objasniti temelje i principe formiranja cijena ulaznica i drugih naplaćivanja programa. Navesti planirane cijene te vrste i iznose popusta i besplatnih ulaznica. Navesti koje vrste programa se ne naplaćuju.

Politika formiranja cijena ulaznica i programa

1. Temelji i principi formiranja cijena

Politika formiranja cijena ulaznica i drugih programa Hrvatskog prirodoslovnog muzeja temelji se na samoj ulozi muzeja kao javne ustanove u kulturi, na temelju edukativnih i kulturnih vrijednosti, samoj održivosti i usklađenosti sa regulativama te socijalnoj osjetljivosti i inkluzivnosti. Politika formiranja cijena ulaznica i programa temelji se na načelima kvalitete sadržaja, pristupačnosti, transparentnosti i poticanja sudjelovanja različitih društvenih skupina, uz istovremeno osiguravanje održivosti muzejske djelatnosti.

- Javna uloga muzeja: Kao javna ustanova u kulturi, Hrvatski prirodoslovni muzej djeluje u službi obrazovanja, očuvanja prirodoslovne baštine i dostupnosti znanja svim vrstama javnosti.
- Edukativna i kulturna vrijednost: Cijene odražavaju stručnu i obrazovnu vrijednost sadržaja, kao i realne i osnovne troškove pripreme i provedbe muzejskih programa.
- Održivost: Pri određivanju cijena prvenstveno se pazi na ekonomičnosti i održivosti programa, bez ostvarivanja komercijalne dobiti.
- Usklađenost s regulativom: Sve cijene definirane su u skladu s važećim zakonodavstvom, uputama Ministarstva kulture i medija RH te osnivača Grada Zagreba.
- Socijalna osjetljivost i uključivost: Posebna pažnja posvećuje se omogućavanju pristupa osobama različitih dobi i statusa, putem popusta i kategorija s pravom na besplatan ulaz.

2. Cjenik ulaznica i programskih sadržaja

Redovne cijene ulaznica

- Odrasli posjetitelji: 15,00 eura
- Učenici, studenti i osobe starije od 65 godina: 8,00 eura

- Obiteljska ulaznica (roditelji i do troje djece školskog uzrasta): 25,00 eura
- Grupna ulaznica po osobi (5 do 25 osoba): 10,00 eura

Besplatan ulaz

Pravo na besplatan ulaz u stalni postav muzeja ostvaruju:

- Djeca do 7 godina starosti
- Osobe s invaliditetom
- Hrvatski branitelji (uz predočenje odgovarajuće potvrde)
- Članovi Hrvatskog muzejskog društva (HMD)
- Članovi Međunarodnog muzejskog vijeća (ICOM)
- Povlaštene skupine naroda sukladno EU legislativi

3. Besplatni programi

Sljedeći programi i aktivnosti organiziraju se bez naplate za sve posjetitelje:

- Sudjelovanje u nacionalnim i međunarodnim manifestacijama (Noć muzeja, Dan muzeja, Dan planeta Zemlje itd.)
- Edukativne radionice u sklopu javnih programa za predškolsku i školsku djecu
- Javna predavanja, prezentacije i stručne tribine u organizaciji muzeja
- Digitalni i mrežni sadržaji muzeja (npr. virtualne izložbe, edukativni materijali)
- Izložbe realizirane u suradnji s partnerskim ustanovama, povodom važnih obljetnica i javnih kampanja

UPRAVLJANJE IMOVINOM I PROSTORIMA U KORIŠTENJU

Nekretnine u posjedu

Potrebno je navesti ukupan broj nekretnina u posjedu koje koristi ustanova te specificirati koliko je nekretnina u vlasništvu ustanove, koliko u vlasništvu Grada Zagreba, koliko u zakupu od Republike Hrvatske, koliko u zakupu od drugih subjekata te koliko nekretnina ima neriješene imovinsko-pravne odnose, potencijalne rizike i plan aktivnosti na održavanju nekretnina u programskoj godini.

Navesti moguće potrebe za dodatnim prostorom, svrhu i poduzete radnje, kao i moguća (realna) postupanja ustanove kako bi se osigurali odgovarajući objekti u programskoj godini.

Hrvatski prirodoslovni muzej obavlja svoju djelatnost u sjedištu muzeja te u nekoliko dodatnih prostora neophodnih za rad muzeja i pohranu te obradu prirodoslovne muzejske građe. Nekretnine koje Ustanova koristi s pravnom osnovom korištenja su:

Nekretnine u vlasništvu Hrvatskog prirodoslovnog muzeja:

Zgrada Hrvatskog prirodoslovnog muzeja – Palača Amadeo, Demetrova 1, Zagreb

Hrvatski prirodoslovni muzej je vlasnik ove nekretnine te u istoj obavlja svoju djelatnost od 1986. godine kada je u današnjem obliku nastao spajanjem triju prirodoslovnih muzeja. Palača Amadeo je

nepokretno kulturno dobro – pojedinačno, upisano pod oznakom dobra Z-619 u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske.

Po završetku obnove u 2024. godini, HPM nastavlja obavljati svoju djelatnost kao novi, moderniziran i osuvremenjeni Hrvatski prirodoslovni muzej koji potiče participativne aktivnosti s raznim dionicima u novim, suvremeno opremljenim, cjelogodišnjim prostorima muzeja:

Natkrivenom atriju

Muzejskoj multifunkcionalnoj radionici

Suvenirnici i muzejskoj kafeteriji

Multifunkcionalnoj multimedijalnoj dvorani

Izložbenom monovolumenoznom aneksu

Novouređenom prilazu muzeju s prostora Tuškanca

Nekretnine u zakupu i drugim oblicima korištenja:

Poslovni prostor, Demetrova 3, Zagreb

Hrvatski prirodoslovni muzej je u zakupu ovog poslovnog prostora koji je u vlasništvu Republike Hrvatske, te je isti do sada služio kao nadomjestak nedostatku prostora u Demetrovoj 1 i u njemu je bio smješten dio Restauratorsko – preparatorskog odjela Muzeja. Nakon obnove palače Amadeo, ovaj poslovni prostor planira se prenamijeniti u odsjek (dio) muzejske knjižnice.

Trenutačno su u dijelu prostora privremeno smješteni predmeti iz Memorijalnih soba Dragutina Gorjanovića Krambergera i Spiridiona Brusine koji su kao predmeti povijesne i umjetničke vrijednosti planirani za restauraciju.

Čuvaonica fundusa Hrvatskog prirodoslovnog muzeja, Novi Petruševac 6, Zagreb

Hrvatski prirodoslovni muzej je trajni korisnik ove nekretnine temeljem ugovora o korištenju prostora kojim je prostor dan na korištenje muzeju od strane osnivača Grada Zagreba. Prostor je u suradnji s osnivačem Gradom Zagrebom saniran i preuređen u čuvaonicu muzejske građe te su u njemu smješteni depoi i gotovo kompletna muzejska građa. U prostoru također radi dio zaposlenika Muzeja (tehničari i kustosi).

Poslovni prostor - skladišni prostor Jankomir

Ovaj prostor je Muzeju dodijeljen na privremeno korištenje za potrebe smještaja različitog inventara Muzeja kao i goleme psine.

Prostor u Muzeju suvremene umjetnosti, Avenija Dubrovnik 17, Zagreb

Ovaj prostor je Muzeju dodijeljen na privremeno korištenje za smještaj knjižnične građe, dok se za potrebe knjižnice ne uredi prostor u Demetrovoj 1 i Demetrovoj 3. Trajni smještaj knjižnice u navedene prostore ili u novododijeljeni od strane Grada Zagreba strateški je prioritet u 2026. godini.

Muzejska građa

Potrebno navesti:

- broj muzejskih predmeta upisanih u Inventarnu knjigu muzejskih predmeta
 - broj muzejskih zbirki
 - podatke o zadnje obavljenoj reviziji muzejske građe/zbirki te plan sljedeće revizije
-

Ukupan broj inventiranih predmeta: 698720

Broj muzejskih zbirki: 119

Podaci o zadnje obavljenoj reviziji muzejske građe/zbirki te plan sljedeće revizije:

Zbirka	Zadnja revizija/ Plan sljedeće revizije
1. Herbarij Trinajstić	-/2025.
2. Herbarij višeg bilja (vaskularne flore)	2014./2025.
3. Zbirka algi	-/2025.
4. Antropološka zbirka	2025./2030.
5. Zbirka krapinskog diluvija	2025./2030.
6. Zbirka odljevaka fosilnih i recentnih pongida i hominid	2025./2030.
7. Osteološka zbirka sisavaca i gmazova	2014./2025.
8. Stratigrafska zbirka	2015./2025.
9. Zbirka Oligocen sjeverne Hrvatske	2013./2025.
10. Kukci sarmatskih naslaga Radoboja	2017./2025.
11. Mezozojske zbirke beskralješnjaka	2017./2025.
12. Miocenske zbirke ježinaca	2013./2025.
13. Zbirka foraminifera Jadranskog mora	2013./2025.
14. Zbirka holotipova	2017./2025.
15. Fauna talijanskog tercijara (miocen)	2013./2025.
16. Miocenski i pliocenski slatkovodni mekušci	2017./2025.
17. Zbirka Valenciennesia	2013./2025.
18. Zbirke marinskog miocena I	2013./2025.
19. Zbirke marinskog miocena II	2013./2025.
20. Eocenske zbirke	2013./2025.
21. Zbirka tercijarne faune Pariške kotline	2013./2025.
22. Zbirke amonita	2013./2025.
23. Komparativna zbirka paleozoik	2013./2025.
24. Paleozojske zbirke beskralješnjaka	2013./2025.
25. Zbirka fosilnih riba	2014./2025.
26. Eocenska flora Promine	2013./2025.
27. Karbonska fosilna flora	2013./2025.
28. Nymphaeaceae tercijarnih naslaga Dalmacije	2013./2025.
29. Paleozojska flora: Brušane, Ričice, Sv. Rok	2013./2025.
30. Tercijarna flora Hrvatske, Slavonije i Dalmacije	2013./2025.

31. Sistematska zbirka minerala	2017./2025.
32. Zbirka holotipova i kotipova minerala	2013./2025.
33. Zbirka Kišpatić	2017./2025.
34. Zbirka siga (speleotema)	2017./2025.
35. Zbirka magmatskih stijena	2017./2025.
36. Zbirka metamorfnih stijena	2017./2025.
37. Zbirka meteorita (izvanzemaljska materija)	2017./2025.
38. Zbirka vezuvskih lava	2017./2025.
39. Zbirka ekonomskog fakulteta	2017./2025.
40. Zbirka sedimentnih stijena	2017./2025.
41. Zbirka dragog kamenja	2015./2025.
42. Zbirka "Lanza"	2017./2025.
43. Zbirka "Lepoglavskog ahata"	2017./2025.
44. Zbirka mineralne parageneze Busovače	2017./2025.
45. Zbirka opala	2017./2025.
46. Zbirka mikroskopskih preparata	2013./2025.
47. Zbirka mineralne parageneze Donjeg Orešja	2013./2025.
48. Zbirka mineralne parageneze rudnika Trepča/Stari Trg	2013./2025.
49. Zbirka bodljikaša (Echinodermata)	-/2025.
50. Zbirka mahovnjaka (Bryozoa)	-/2025.
51. Zbirka plaštenjaka (Tunicata)	-/2025.
52. Zbirka štrcaljaka (Sipunculida)	-/2025.
53. Zbirka vrpčara (Nemertina)	-/2025.
54. Zbirka zvjezdana (Echiurida)	-/2025.
55. Zbirka žarnjaka (Cnidaria)	-/2025.
56. Zbirka sisavaca	2022./2027.
57. Središnja zbirka vodozemaca i gmazova	2022./2027.
58. Zbirka jaja	2023./2028.
59. Zbirka lažipauka	2017./2025.
60. Zbirka oblenjaka	2017./2025.
61. Zbirka pauka	2017./2025.
62. Zbirka plošnjaka	2017./2025.
63. Zbirka ptica	2017./2025.
64. Zbirka rakova	2017./2025.

65. Zbirka spužvi	2017./2025.
66. Zbirka štipavaca i lažištipavaca	2017./2025.
67. Zbirka kolutićavaca	2017./2025.
68. Zbirka stranih kralješnjaka	2014./2025.
69. Zbirka dvokrilaca (Insecta, Diptera)	2017./2025.
70. Zbirka EPT (Ephemeroptera, Plecoptera, Trichoptera)	2017./2025.
71. Zbirka kornjaša Mikšić (Insecta, Coleoptera)	2017./2025.
72. Zbirka mrežokrilaca (Insecta, Neuroptera)	2017./2025.
73. Zbirka opnokrilaca (Hymenoptera)	2017./2025.
74. Zbirka opnokrilaca Fink (Insecta, Hymenoptera)	2017./2025.
75. Zbirka polukrilaca (Hemiptera)	2017./2025.
76. Zbirka Symphyta Perović	2017./2025.
77. Zbirka štitastih moljaca (Insecta: Hemiptera: Aleyrodidae)	2020./2025.
78. Zbirka štitastih uši (Insecta: Hemiptera: Coccoidea)	2020./2025.
79. Zbirka vodenih kukaca Vilenica	2020./2025.
80. Zbirka vretenaca (Insecta, Odonata)	2017./2025.
81. Zbirka stonoga (Myriapoda)	2022./2027.
82. Središnja zbirka leptira	2017./2025.
83. Zbirka leptira Gušić	2017./2025.
84. Zbirka leptira Kozulić	2017./2025.
85. Zbirka leptira Lorković	2017./2025.
86. Zbirka leptira Maretić	2017./2025.
87. Zbirka leptira Redenšek	2017./2025.
88. Zbirka leptira Rucner	2017./2025.
89. Zbirka Microlepidoptera Koča	2017./2025.
90. Zbirka Microlepidoptera Locke	2017./2025.
91. Zbirka ravnokrilaca	-/2025.
92. Zbirka tropskih leptira Geiger	2017./2025.
93. Zbirka tulara	-/2025.
94. Opća zbirka recentnih mekušaca	2019./2031.
95. Zbirka mekušaca Miroslava Mikule	-/2025.
96. Opća zbirka recentnih glavonožaca	-/2025.
97. Zbirka mekušaca Ljudevita Rossija	2019./2026.
98. Zbirka mekušaca Spiridiona Brusine	-/2025.

99. Opća zbirka stranih mekušaca	-/2025.
100. Zbirka riba Zupančić	-/2025.
101. Zbirka riba	2021./2026.
102. Središnja zbirka kornjaša združena sa zbirkom Korlević (Insecta, Coleoptera)	2017./2025.
103. Zbirka kornjaša Igalffy (Insecta, Coleoptera)	2017./2025.
104. Zbirka kornjaša Koča (Insecta, Coleoptera)	2017./2025.
105. Zbirka kornjaša Onsea (Insecta, Coleoptera)	2017./2025.
106. Zbirka kornjaša Redenšek (Insecta, Coleoptera)	2017./2025.
107. Zbirka kornjaša Schlosser (Insecta, Coleoptera)	2017./2025.
108. Zbirka kornjaša Weingärtner (Insecta, Coleoptera)	2017./2025.
109. Zbirka kornjaša Geiger i Kozulić (Insecta, Coleoptera)	2017./2025.
110. Zbirka kukaca Novak (Insecta)	2018./2028.
111. Zbirka kukaca Novak - tuljci (Insecta)	2017./2025.
112. Zbirka podzemnih kornjaša Hrvatske - Jalžić (Insecta, Coleoptera)	2017./2025.
113. Zbirka kornjaša Spaić i Pfeffer (Insecta, Coleoptera)	2018./2025.
114. Zbirka vodenih kornjaša (Insecta, Coleoptera)	2017./2027.
115. Zbirka tkiva za genetičke analize	2024./2029.
116. Zbirka starih i raritetnih prirodoslovnih knjiga	2013./2025.
117. Zbirka mikropaleontoloških i mikropetrografskih preparata	-/2025.
118. Osteologijska zbirka	-/2025.
119. Zbirka skokuna (Collembola)	-/2025.

Plan otkupa i nabave muzejske građe

Izložiti politiku otkupa i plana otkupa muzejske građe.

OTKUP MINERALA I FOSILA

S ciljem osiguravanja reprezentativnih i visokokvalitetnih eksponata za izložbu, predviđeno je stručno sudjelovanje na međunarodnoj manifestaciji Mineralientage München – jednom od najvećih i najznačajnijih sajmova minerala, fosila i dragog kamenja u Europi. Ova manifestacija okuplja renomirane izlagače iz cijeloga svijeta te omogućuje izravan uvid u aktualnu ponudu i dostupnost rijetkih i atraktivnih mineralnih uzoraka kao i primjeraka fosila s fenomenalnom irizacijom boja (amoniti) koji idealno odgovaraju tematici izložbe. Posebno je pogodna za istraživanje najboljeg načina prezentacije minerala, posebice dragog kamenja kod kojeg su odabir primjeraka i rasvjeta ključni za doživljaj boje na izložbi. Na manifestaciji se također mogu pogledati i posebne tematske izložbe svjetskih muzeja (svake godine drugačije) koji prezentiraju svoju mineralošku građu. Sudjelovanje na manifestaciji višestruka je korist ne samo zbog pripreme izložbe već i zbog edukacije kustosa i suradnje

s kustosima drugih muzeja koje ova manifestacija svake godine okuplja organiziranjem tradicionalnih sastanaka kustosa.

S obzirom na specifične zahtjeve vezane uz estetiku, boju i znanstvenu vrijednost pojedinih minerala i fosila, nužno je omogućiti ciljani otkup odabranih primjeraka dogovorom direktno na manifestaciji Mineralientage Munchen. Time će se osigurati:

- autentičnost i izuzetna kvaliteta eksponata potrebnih za izložbu, posebno onih koji ilustriraju optičke fenomene poput irizacije, pleokroizma, opalescencije, fluorescencije i drugih optičkih pojava boje u mineralima i fosilima;
- pravovremena i financijski učinkovitija nabava, s obzirom na mogućnost neposrednog dogovora s dobavljačima te izbjegavanje naknadnih troškova posredničkih provizija.

Otkup uzoraka na manifestaciji u Münchenu bit će realiziran uz prethodno definiran popis poželjnih minerala i fosila te sukladno stručnim kriterijima za muzejske zbirke. Otkupljeni primjerci bit će trajno uvršteni u fundus muzeja te prezentirani u okviru izložbe i popratnih edukativnih sadržaja.

TEKUĆE I INVESTICIJSKO ODRŽAVANJE TE KAPITALNI PROJEKTI

U tablici u privitku posebno obraditi tekuće održavanje, investicijsko održavanje nekretnina, investicijsko održavanje opreme te kapitalne projekte. Za svaku nabavu koju se planira provesti u godini programa potrebno je odrediti prioritet 1, 2 ili ostalo.

U tablici naznačiti investicijske projekte sukladno Uredbi o načinu ocjene i postupku odobravanja investicijskih projekata. Za svaki investicijski projekt navesti sve nabave koje je potrebno provesti sa svojim procijenjenim vrijednostima, neovisno jesu li već provedene ili ih treba provesti u narednom financijskom razdoblju. U obrazloženjima potrebe navesti razlog za realizaciju investicijskog projekta, a za svaku nabavu po pojedinom investicijskom projektu koja se ne provodi u godini za koju se radi program, navesti planiranu godinu provedbe.

Za sve nabave koje se planiraju realizirati i u 2027. i 2028. unijeti planirane iznose za te godine s izvora 1.1.2.

U tablici.

Tekuće održavanje nekretnina i opreme

Taksativno navesti planirane aktivnosti održavanja, redovnog atestiranja i servisiranja, prilagodbe u odnosu na pojedine ciljane skupine i slično u tablici u prilogu.

Tekuće održavanje - Usluge održavanja postrojenja i opreme Demetrova 1 i Novi Petruševac 6

Tekuće održavanje - Ispitivanje tipkala za isklj. el. energije, obveza sukladno važećem Zakonu

Tekuće održavanje - Ispitivanje hidrantske mreže, obveza sukladno važećem Zakonu

Tekuće održavanje - Ispitivanje sustava vatrodjave, obveza sukladno važećem Zakonu

Tekuće održavanje - Ispitivanje panik rasvjete, obveza sukladno važećem Zakonu

Tekuće održavanje - Ispitivanje sustava odimljavanja, obveza sukladno važećem Zakonu

Tekuće održavanje - Ispitivanje sprinkler sustava, obveza sukladno važećem Zakonu

Tekuće održavanje - Godišnji servis vatrogasnih aparata, obveza sukladno važećem Zakonu

Tekuće održavanje - Godišnji servis klima sustava i ventilacije, obveza sukladno važećem Zakonu

Tekuće održavanje - Godišnje održavanje CDS-a, obveza sukladno važećem Zakonu

Tekuće održavanje - Mjesečni radovni servis dizala Demetrova, obveza sukladno važećem Zakonu

Tekuće održavanje - Godišnji pregled UPS sustava, obveza sukladno važećem Zakonu

Tekuće održavanje - Godišnje ispitivanje el. instalacija, obveza sukladno važećem Zakonu

Tekuće održavanje - Redovito održavanje lab. opreme, obveza sukladno važećem Zakonu

Tekuće održavanje - Godišnji pregled dizala / platforme i dizala Novi Petruševac, obveza sukladno važećem Zakonu

Tekuće održavanje - Godišnji pregled dizala Demetrova, obveza sukladno važećem Zakonu

Tekuće održavanje - Godišnji servis vatrodojave, obveza sukladno važećem Zakonu

Tekuće održavanje - Godišnji servis odimljavanja, obveza sukladno važećem Zakonu

Tekuće održavanje - Godišnji servis sprinkler sustava, obveza sukladno važećem Zakonu

Tekuće održavanje - Godišnji servis protupožarnih vrata, obveza sukladno važećem Zakonu

Tekuće održavanje - Deratizacija i dezinfekcija, obveza sukladno važećem Zakonu

Kapitalni projekti

Investicijsko održavanje nekretnina i opreme

Navesti i opisati planirana ulaganja te obrazložiti potrebu za njima te eventualne rizike. Odnosi se na ulaganja (primjerice popravak krova ili zamjena sustava grijanja). Razvrstati prema prioritetima 1, 2, ostalo s projekcijama iz izvora 1.1.2 za 2027. i 2028.

Realizacija elemenata inkluzivnog dizajna stalnog postava Hrvatskog prirodoslovnog muzeja

Voditelj programske jedinice: dr.sc. Iva Mihoci, muzejska savjetnica

Suvoditelj programske jedinice: Mirna Gužvica, stručni vodič

Realizacija programske jedinice: stručni djelatnici i stručni vodiči Hrvatskog prirodoslovnog muzeja

Razdoblje realizacije: ožujak – prosinac 2026.

Mjesto realizacije: Hrvatski prirodoslovni muzej, Demetrova 1, novi stalni postav, sve javno dostupne i izložbene etaže muzeja

Uvod

Nakon realizacije novog stalnog postava muzeja te sustavne analize korisničkog iskustva i ugošćivanja posjetitelja i zapošljavanja djelatnika osoba s invaliditetom Hrvatski prirodoslovni muzej teži značajno unaprijediti i prilagoditi novi stalni postav određenim elementima inkluzivnog dizajna.

Inkluzivni dizajn u muzejima odnosi se na stvaranje prostora, iskustava i sadržaja koji su pristupačni, ugodni i smisleni za sve posjetitelje, bez obzira na njihovu dob, sposobnosti, porijeklo ili identitet. On nadilazi fizičku pristupačnost i uključuje kulturnu, osjetilnu, kognitivnu i emocionalnu inkluziju. Neki od elemenata zahtijevaju financijsku potporu nadležnih institucija, a neke će muzej primijeniti ulaganjem vlastitih sredstava, reorganizacijom prostora te dodatnim angažmanom djelatnika. Inkluzivni dizajn uključuje elemente fizičke pristupačnosti, osjetilne i kognitivne pristupačnosti, inkluzivne interpretacije, uključivanja zajednice kao i participaciju i senzibilizaciju u kolektivu te zapošljavanjem osoba s invaliditetom.

1. Fizička pristupačnost uključuje:

Arhitekturu bez prepreka: Rampe, dizala, široki prolazi i pristupačni sanitarni čvorovi –realizirano.

Mjesta za odmor: Postavljena na ključnim lokacijama za osobe s poteškoćama u kretanju - realizirano.

Taktilne trake, karte i tlocrte: Za posjetitelje s oštećenjem vida – financiranje u 2026.

2. Osjetilna i kognitivna pristupačnost uključuje:

Multiosjetilne izložke: Uključuju dodir, zvuk i miris – djelomično realizirano i financiranje u 2026.

Tihe zone: Za neurodivergentne osobe ili one s osjetilnom preosjetljivošću – nije realizirano.

Jasnu signalizaciju i orijentaciju: Korištenje simbola, jednostavnog jezika i visokog kontrasta – realizirano uz uklanjanje nedostataka.

3. Inkluzivna interpretacija i sadržaj uključuju:

Višejezične materijale: Oznake, vodiči i audio ture na više jezika – financiranje u 2026.

Alternativne formate: Brajica, veliki tisak, verzije lakog čitanja i audio opisi – djelomično realizirano i traženo financiranje u 2026.

4. Uključivanje zajednice uključuje:

Zajedničko stvaranje s raznolikim skupinama: Uključivanje osoba s invaliditetom, starijih, mladih i marginaliziranih zajednica u dizajn izložbi, razradu radionica, kreiranje ostalih muzejskih sadržaja – kontinuirana uključenost.

Programe izvan muzeja: Donošenje muzejskih iskustava onima koji ne mogu osobno posjetiti muzej – kontinuirano provođenje.

5. Edukacija osoblja uključuje:

Trening empatije i svijesti: Za osoblje koje radi s posjetiteljima kako bi bolje podržali raznolike potrebe – nužnost hitnih edukacija.

Inkluzivna praksa zapošljavanja: Odras raznorodnost zajednice – zaposlena slijepa osoba, daljnje potrebe.

Ciljevi i svrha

Cilj ovog projektnog prijedloga je proširiti novi postav Hrvatskog prirodoslovnog muzeja elementima inkluzivnog dizajna. To podrazumijeva prilagodbu multimedijalnih, vizualnih i organizacijskih i prostornih elemenata u postavu i prostoru.

REALIZACIJSKA RAZRADA

Nužni elementi implementacije inkluzivnog dizajna stalnog postava u 2026. godini uključuju sljedeće (a-c):

a) MULTIMEDIJALNA, VIZUALNA I ORGANIZACIJSKA RJEŠENJA:

- Primjenu fonta koji osobe s disleksijom lakše čitaju (jednostavan i sa što manje zavijutaka te dovoljno velik s dovoljno velikim razmacima između riječi i proredima) – korisno i za osobe s oštećenjima vida što uključuje većinu starijih osoba;
- Dovoljno velik font s dovoljnim kontrastom te onim koji ne blješti;
- Digitalno povećanje na ekranima;
- Titlovi na video materijalu koji ima govor/naraciju (za osobe s oštećenjima sluha);
- Audio vodič (funkcije moraju biti maksimalno prilagođene osobama s motoričkim oštećenjima te oštećenjima vida i sluha: fizičke tipke, glasnoća i čistoća zvuka, mogućost korištenja zvučnika ugrađenog u uređaj i mogućnost spajanja slušalica na uređaj ili slušalice, način pokretanja vodiča kod pojedinih eksponata (broj, QR kod i slično);
- Audio vodič može sadržavati i audio deskripciju video sadržaja koji se prikazuju na ekranima u postavu (alternativno je moguće opciju audio deskripcije postaviti kao opciju koja se može odabrati na samom ekranu).

a) MULTIMEDIJALNA, VIZUALNA I ORGANIZACIJSKA RJEŠENJA:

- Verbalna obavijest o tome gdje se osoba nalazi u dizalu

b) PROSTORNA, VIZUALNA I ORGANIZACIJSKA RJEŠENJA:

- Kontrastne oznake na stepenicama, izbočenim zidovima te vratima u podrumu
- Vodiljne staze do eksponata koji se mogu dodirivati te pripadajuće ploče s planom zgrade

c) PROSTORNA I VIZUALNA RJEŠENJA:

- Više eksponata koji se mogu dodirivati pogotovo na 2. katu stalnog postava muzeja (eksponati se mogu izložiti u „kutijama“ koje imaju krugli otvor kroz koji je moguće opipati izložak, ali nije ga moguće izvaditi kroz taj otvor – poželjno je da te „kutije“ budu od pleksiglasa kako bi izložak bio i vidljiv) te uvođenje eksponata koje je dozvoljeno dodirivati na 1. katu stalnog postava npr. lubanja modernog čovjeka te lubanja neandertalca na kojima se mogu dodirivanjem detektirati razlike u građi.

c) PROSTORNA I VIZUALNA RJEŠENJA:

- Zaštita eksponata u cjelini postava *Evolucija hominina* (izaziva anksioznost kod osoba s oštećenjima vida da ne bi slučajno zapeli o eksponate)

KORACI NUŽNI U RAZRADI I IMPLEMENTACIJI RJEŠENJA

U postupku planiranja proširenja postojećeg sadržaja stalnog postava elementima inkluzivnog dizajna, potrebno je predvidjeti sljedeće korake:

KORAK 1: PLANIRANJE NOVIH ELEMENATA U POSTAVU

Prvi korak u razradi rješenja uključuje planiranje novih elemenata sadržaja i to najmanje:

- Odabir novih audio poruka
- Odabir pogodnog fonta za prikaz tekstualnih sadržaja

- Odabir načina uvećavanja interpretacijskih tekstova
- Odabir tekstova za titlove i odabir jezika titlovanja
- Odabir tekstova za audio vodič
- Odabir grafičkih rješenja za pokazivače na proširene sadržaje (QR kodovi i drugo)
- Odabir rješenja za prilagodbu grafičkog sučelja za multimedijalne elemente
- Definiranje opreme potrebne za primjenu nove funkcionalnosti u dizalu
- Kontrastne oznake na stepenicama, izbočenim zidovima te vratima u podrumu
- Vodične staze do eksponata koji se mogu dodirivati te pripadajuće ploče s planom zgrade
- Izložbene pleksiglas kutije s perforacijama i otvorima za taktilne eksponate (10 komada)
- Zaštita eksponata u cjelini postava *Evolucija hominina* 14 staklenih zvona s podiznom stranicom zvona

KORAK 2: DEFINIRANJE USKLAĐENOSTI

Kako se usporedno s ovom aktivnosti provodi i postupak definiranja aplikacije za posjetitelje, važno bi bilo uskladiti te dvije aktivnosti. One se svakako nadopunjuju, a dijelom i preklapaju u svojim funkcionalnostima. Funkcionalnosti *HPM VisitorApp aplikacije*, odnosno sustava za digitalno pripovijedanje su okvirno sljedeće:

A. Sastav sustava:

- Mobilna aplikacija za pametne uređaje posjetitelja
- Aplikacijsko programsko sučelje (API) za interakciju s aplikacijom
- Podrška za aktualne mobilne platforme, iOS i Android
- Pozadinska aplikacija (CMS) za upravljanje sadržajem za potrebe stručnih službi HPM-a
- Web sučelje za upravljanje podacima

B. Mogućnost jednostavnog upravljanja sadržajem postava

C. Obavješćavanje posjetitelja o postojanju sustava

D. Distribucija mobilne aplikacije

E. Praćenje rada i navika korištenja: Implementacija statistike korištenja

F. Skalabilnost rješenja: Mogućnost proširenja sustava prema budućim potrebama

G. Dostupnost: Aplikacija pogodna za korištenje osobama s invaliditetom

H. Jezici: Podrška za najmanje 2 jezika (HR i EN)

Istovremeno se moraju riješiti i prostorna, vizualna i fizička sadržajna ograničenja:

I. Kontrastne oznake na stepenicama, izbočenim zidovima te vratima u podrumu

J. Vodične staze do eksponata koji se mogu dodirivati te pripadajuće ploče s planom zgrade

K. Izložbene pleksiglas kutije s perforacijama i otvorima za taktilne eksponate

L. Zaštita eksponata u cjelini postava *Evolucija hominina* sa staklenim zvonima

VREMENSKI SLIJED

VREMENSKI SLIJED U REALIZACIJI PROJEKTA - PROJEKTNE AKTIVNOSTI:

KORACI	TJEDAN REALIZACIJE
--------	--------------------

Korak 1: Planiranje novih elemenata u postavu	1.
Korak 1a: Priprema za implementaciju rješenja u prostoru (signalne trake, vodiljne staze, novi izložbeni elementi i nova zaštitna zvona)	1.
Korak 2: Definiranje usklađenosti s rješenjem aplikacije za posjetitelje	1.
Korak 3: Programiranje novih sadržaja	2.-5.
Korak 4: Implementacija sadržaja	6.
Korak 5: Radovi u prostoru (signalne trake, vodiljne staze, novi izložbeni elementi i nova zaštitna zvona)	5.-40.
Korak 6: Monitoring funkcionalnosti sustava (signalne trake, vodiljne staze, novi izložbeni elementi i nova zaštitna zvona)	41.-44.
Korak 7: Monitoring funkcionalnosti sustava multimedijalnih rješenja	7.-8.

TROŠKOVNIK

A) MULTIMEDIJALNA, VIZUALNA I ORGANIZACIJSKA RJEŠENJA:

- 1. Sustav audio vodiča** **11.000,00 eura**
(programiranje 55 sadržajnih jedinica u stalnom postavu)

Uključuje:

- Obradu sadržaja i programiranje sustava audio naracije

- 2. Sustav audio vodiča** **17.900,00 eura**
(infrastruktura, punjač, uređaji za audio reprodukciju i slušalice 20 komada)

Uključuje:

- Dobavu i ugradnju opreme
- Dobavu punjača
- Dobavu uređaja za reprodukciju i slušalice
- Izradu sustava detekcije audio uređaja

- 3. Implementacija fonta za osobe s funkcionalnim nedostacima i oštećenjima** **8.500,00 eura**

vida

Uključuje:

- Odabir fonta
- Prilagodbu svih postojećih sadržaja

**4. Implementacija funkcionalnosti povećala
za sadržaje digitalnih ekrana 7.500,00 eura**

Uključuje:

- Prilagodbu postojeće funkcionalnosti na svim postojećim sadržajima
- Količina: 125 ekrana

B) MULTIMEDIJALNA, VIZUALNA I ORGANIZACIJSKA RJEŠENJA:

5. Vodiljne staze do eksponata koji se mogu dodirivati
(duljina obilaska postava 1060 metara) te pripadajuće
ploče s planom zgrade (4 komada) **84.800,00 eura plus 4.400,00 eura (89.200,00 eura)**

C) PROSTORNA I VIZUALNA RJEŠENJA:

6. Zaštita eksponata u cjelini postava *Evolucija hominina* (14 staklenih zvona s podiznom
stranicom radi lakšeg održavanja) **28.000,00 eura**

SVEUKUPNO A+B+C 162.100,00 PLUS PDV

SVEUKUPNO S PDV-OM 202.625,00 EUR

Sredstva Grada Zagreba (B stavke) 20.000,00 eura

Vlastita sredstva muzeja (A i B stavke) 182.625,00 eura

Sveukupno 202.625,00 eura

Restauracija memorijalnih soba Hrvatskog prirodoslovnog muzeja

Mikro investicijski projekt Restauracija memorijalnih soba Hrvatskog prirodoslovnog muzeja uključuje restauraciju namještaja i memorabilija dvije sobe u muzeju.

Najjužnija prostorija zapadnog krila prvog kata muzeja više od stoljeća je bila označena kao soba Dragutina Gorjanovića Krambergera. U prostoriji je bila smještena Krambergerova i geološko-paleontološka muzejska knjižnica, izvorni namještaj te ostale memorabilije. U

memorijalnoj sobi D. Gorjanovića Krambergera danas je sačuvan i restauriran parket većih dimenzija letvica kao i rekonstruiran stropni i zidni oslik.

U najsjevernijoj prostoriji zapadnog krila drugog kata muzeja bio je ured prvog ravnatelja muzeja Spiridona Brusine s izvornim namještajem i bogatom knjižničnom građom od 1869. pa sve do potresa u ožujku 2020. godine. Danas je u memorijalnoj sobi S. Brusine sačuvan i resturiran parket manjih dimenzija letvica kao rekonstruirani stropni te zidni oslici.

Prema valorizaciji i preporukama iz Elaborata konzervatorsko-restauratorskih istraživanja (Hrvatski restauratorski zavod, 2018.) u prezentaciju muzeja/stalni postav treba uključiti i pregled povijesnog razvoja prirodoslovnog muzeja, što se može ostvariti u uređenim memorijalnim prostorijama. U prostoru zgrade sačuvani su pojedini primjerci povijesnog namještaja. Posebno su vrijedne ambijentalno uređene sobe nekadašnjih ravnatelja – soba Dragutina Gorjanovića Krambergera na prvom i Spiridona Brusine na drugom katu. Predlaže se zadržavanje dijela povijesnog inventara... Budući muzejski postav treba se prilagoditi mogućnostima i dispoziciji postojeće zgrade, poštujući njezine spomeničke vrijednosti. Temeljem valorizacije i prijedloga prezentacije Hrvatskog restauratorskog zavoda nužno je restaurirati navedene sastavnice (prilog Elaborat konzervatorsko-restauratorskih istraživanja i Troškovnik radova)

Svrha i ciljevi projekta

- opći i posebni ciljevi
Opći cilj projekta je prezentacija memorijanih soba Spiridiona Brusine i Dragutina Gorjanovića-Krambergera svim posjetiteljima i dionicima Hrvatskog prirodoslovnog muzeja.
Specifični ciljevi projekta su:
 1. restauracija namještaja, inventara i memorabilija memorijanih soba Spiridiona Brusine i Dragutina Gorjanovića-Krambergera
 2. povratak odabranog dijela knjižnične građe sa trenutne pohrane u Muzeju suvremene umjetnosti u Hrvatski prirodoslovni muzej
 3. očuvanje pokretne baštine i očuvanje stoljetne ambijentalnosti i funkcije odabranih soba za nove generacije
- pokazatelji rezultata
Uspješnost u realizaciji radova restauracije po svim troškovničkim stavkama.
- poveznica s relevantnim aktima strateškog planiranja i prostornim planovima
nije primjenjivo
- rizici
U ovom se projektu mogu identificirati unutarnji rizici poput operativnih i financijskih rizika, kao i vanjski poput tržišnih rizika, nedostatka i nedostupnosti relevantnog kadra restauratorske struke različitih profila obzirom na strukturu i materijalne za restauraciju te elementarne nepogode.
- procjena utjecaja na okoliš
nije primjenjivo
- utjecaj na društvo
Utjecaj na društvo je pozitivan. Društvo će participirati u rezultatima projekta jer se oni temelje na ostvarenju društveno važnih specifičnih ciljeva:
 1. restauracija namještaja, inventara i memorabilija memorijanih soba Spiridiona Brusine i Dragutina Gorjanovića-Krambergera
 2. povratak odabranog dijela knjižnične građe sa trenutne pohrane u Muzeju suvremene umjetnosti u Hrvatski prirodoslovni muzej

3. očuvanje pokretne baštine i očuvanje stoljetne ambijentalnosti i funkcije odabranih soba za nove generacije

- komplementarnost s drugim projektima
Projekt je u sastavnicama pripreme, realizacije, funkcije, prezentacije i značaja komplementaran s drugim projektima restauracije interijerskih elemenata nekog prostora i želje za njegovom prezentacijom svim dionicima u kulturi i društvu.

Financiranje projekta

- dinamika financiranja u početnoj godini te u godinama N+1, N+2 i N+3

Godine/Iznos (EUR bez PDV-a)	2025.	2026.	2027.	2028.
	60.000,00	130.000,00	60.000,00	0,00

- troškovi pripreme projekta
Troškovi rada zaposlenika muzeja uključenih u administrativnu provedbu projekta (voditelj projekta) koji su u cijelosti pokriveni iz stalnih mjesečnih primanja zaposlenika na određenim radnim mjestima u muzeju.
Troškovi pripreme projekta obuhvaćali su ulaganja u već provedena istraživanja i izradu Elaborata konzervatorsko-restauratorskih istraživanja (Hrvatski restauratorski zavod, 2018.) kao i restauraciju parketa i rekonstrukciju oslika u obje memorijalne sobe (Hrvatski prirodoslovni muzej, izvođač Ing-GRAD d.d., 2021.-2024.).
2018. 15.000,00 eura
2021.-2024. 125.000,00 eura
- troškovi provedbe projekta
250.000,00 eura plus PDV
- operativni troškovi projekta
Troškovi rada zaposlenika muzeja uključenih u administrativnu provedbu projekta (voditelj projekta, pravna služba i računovodstvo) koji su u cijelosti pokriveni iz stalnih mjesečnih primanja zaposlenika na određenim radnim mjestima u muzeju.
- troškovi zatvaranja projekta
nije primjenjivo

Sredstva Grada Zagreba	100.000,00 eura
Vlastita sredstva muzeja	62.500,00 eura
Sveukupno	162.500,00 eura

Trajni smještaj knjižnice Hrvatskog prirodoslovnog muzeja i projektiranje obnove/adaptacije prostora s opremanjem

Mikro investicijski projekt trajnog smještaja knjižnice Hrvatskog prirodoslovnog muzeja i projektiranje obnove/adaptacije prostora s opremanjem obuhvaća tri faze (a, b+d+e, c+d+e):

- a) projektiranje obnove dodijeljenog prostora za trajni smještaj knjižnice s interijerskim elementima
- b) izvođenje radova obnove
- c) opremanje
- d) stručni nadzor
- e) projektantski nadzor.

Sažetak:

Knjižnica Hrvatskog prirodoslovnog muzeja koja je utemeljena 1868. godine, od proljeća 2021. godine, nema svoj trajni smještaj, već je njezinih više od 50000 svezaka znanstvene i stručne literature koja je stoljeće i pol bila na raspolaganju djelatnicima Muzeja, stručnjacima te javnosti zainteresiranoj za prirodoslovlje, danas još uvijek privremeno pohranjeno u ustupljenom skladišnom prostoru Muzeja suvremene umjetnosti u Zagrebu.

Oba EU sufinancirana projekta Muzeja i Grada Zagreba, projekt Kultura, znanost i obrazovanje u funkciji gospodarskog razvoja (2016.-2018.) kao i projekt Čuvar baštine kao katalizator razvoja, istraživanja i učenja (2020.-2024.) navode da će uz obnovu obje memorijalne sobe u Demetrovoj 1, knjižnica muzeja biti dislocirana u Demetrovu 3, stan u prizemlju za koji muzej plaća korištenje Republici Hrvatskoj. Taj smještaj je itekako poželjan ukoliko se riješe imovinsko-pravni odnosi i pristupi obnovi prostora ili se može pristupiti drugom rješenju ukoliko osnivač ima primjereniji prostor u svom vlasništvu na Gornjem gradu za tu namjenu.

Nakon definiranja trajnog smještaja knjižnice pristupilo bi se raerealizaciji ovog mikroinvesticijskog projekta u faznosti koja se odnosi na:

(a, b+d+e, c+d+e):

- a) projektiranje obnove dodijeljenog prostora za trajni smještaj knjižnice s interijerskim elementima
- b) izvođenje radova obnove
- c) opremanje
- d) stručni nadzor
- e) projektantski nadzor

Obrazloženje:

Povijest knjižnice Hrvatskoga prirodoslovnog muzeja, a time i same Zbirke starih i raritetnih prirodoslovnih knjiga, usko je vezana za povijest i razvoj Prirodopisnog odjela Narodnoga zemaljskog muzeja u Zagrebu i za njegova prvog pristava Spiridiona Brusinu, koji je s vremenom postao prvi ravnatelj Narodnoga zoološkog muzeja u Zagrebu 1868. g. Brusina je 1874. g. imenovan prvim profesorom zoologije na Mudroslovnom fakultetu, bio je jedan od osnivača Hrvatskoga naravoslovnog društva 1885. g., a 1874. g. postao je redovitim članom Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti. Utemeljio je i sustavno obogaćivao zbirke fosilnih i recentnih mekušaca, ihtiološku, ornitološku i mamalošku zbirku. Brusina je bio i vrstan knjižničar specijalist i bibliofil. Nabavio je gotovo sve knjige iz recentne Zbirke starih i raritetnih knjiga (od 749 monografija iz Zbirke, samo je njih 26 u knjižnicu dospjelo nakon Brusinina umirovljenja). Brusina je o knjižnici Muzeja zapisao: „Muzeja nema i ne može biti bez stručne knjižnice. Čudo nečuveno, kod nas je i za to trebalo borbe. Znamo da sve naše istraživanje, sve naše zbirke, ne mogu nam biti od koristi, ako ne imamo literaturu, da uzmognemo to označivati i obraditi.“

Danas je knjižnica Hrvatskoga prirodoslovnog muzeja specijalna knjižnica s više od 50000 svezaka znanstvene i stručne literature koja je na raspolaganju djelatnicima Muzeja, stručnjacima te cjelokupnoj javnosti zainteresiranoj za prirodoslovlje. Knjižnicu vodi Darija Čaleta - knjižničarska savjetnica dipl. inž. biol.

Zbog iznimne vrijednosti knjižnične građe, u siječnju 2011. g. utemeljena je Zbirka starih i raritetnih prirodoslovnih knjiga Hrvatskoga prirodoslovnog muzeja. Nju čine najstarija i najdragocjenija monografska izdanja tiskana do 1850. g. Najstarije knjige iz ove Zbirke tiskane su u Italiji u 17. stoljeću. Zbirka se sastoji se od 749 monografija koje su izdvojene iz knjižnog fonda, tiskane od 1638. g., kada je objavljena najstarija knjiga iz Zbirke, pa do 1850. g. Iznimku čine publikacije u više svezaka čije je tiskanje započelo prije 1850. g., a završeno nakon te godine. Takvo je i kapitalno djelo s područja malakologije, tiskano u 98 svezaka u razdoblju od 1837. do 1920. g. i entomološko djelo u 47 svezaka, tiskano od 1844. do 1911. g. Posebnost su i znamenita izvješća s prve oceanografske ekspedicije

„Challenger“ , koju je organiziralo londonsko Kraljevsko društvo. Izvješća su tiskana u razdoblju od 1880. do 1897. g., a kako ih u svijetu postoji samo 400 cjelovitih (koja se sastoje od 50 svezaka), riječ je o raritetnoj publikaciji koja je uvrštena u Zbirku. Najstarija knjiga u Zbirci, tiskana 1638. g., ilustrirana je tehnikom drvoreza, a tri preostale knjige, tiskane u 17. st., tehnikom bakropisa. Od 107 knjiga tiskanih tijekom 18. st. ilustrirano je 76 knjiga, od kojih su 44 ilustrirane tehnikom bakropisa, a 32 knjige tehne su tehnike bakropisa, ručno koloriranog bakropisa i litografije. U ilustriranim knjigama iz Zbirke tiskanim nakon 1850. g. nalazimo tehnike litografije i litografije u boji (kromolitografije). Vrijednost, značaj i potreba publike za korištenjem fonda knjižnice svo je vrijeme izuzetna, a nakon otvaranja muzeja i novog stalnog postava postaje goruća.

Svrha i ciljevi projekta

- **opći i posebni ciljevi:**

Opći cilj projekta je trajni smještaj i opremanje knjižnice za trajnu otvorenost i dostupnost svim posjetiteljima i dionicima Hrvatskog prirodoslovnog muzeja.

Specifični ciljevi projekta su:

1. *projektiranje obnove/adaptacije dodijeljenog prostora za trajni smještaj knjižnice s interijerskim elementima;*
2. *izvođenje radova obnove;*
3. *opremanje - nabava namještaja i inventara za knjižnicu;*
4. *stručni nadzor;*
5. *projektantski nadzor;*
6. *povratak knjižnične građe sa trenutne pohrane u Muzeju suvremene umjetnosti u Hrvatski prirodoslovni muzej;*
7. *očuvanje pokretne baštine i očuvanje stoljetne knjižnične građe za nove generacije.*

- **pokazatelji rezultata**

Uspješnost u realizaciji po svim troškovničkim stavkama i kod projektiranja i kod realizacije radova i opremanja.

- **poveznica s relevantnim aktima strateškog planiranja i prostornim planovima**

nije primjenjivo

- **rizici**

U ovom se projektu mogu identificirati unutarnji rizici poput operativnih i financijskih rizika, kao i vanjski poput tržišnih rizika, nedostatka i nedostupnosti adekvatnog prostora za trajni smještaj knjižnice te elementarne nepogode.

- **procjena utjecaja na okoliš**

nije primjenjivo

- **utjecaj na društvo**

Uticaj na društvo je pozitivan.

Društvo će participirati u rezultatima projekta jer se oni temelje na ostvarenju društveno važnih specifičnih ciljeva:

1. ponovnoj uspostavi specijalne knjižnice prirodoslovne tematike trajno otvorene javnosti u radno vrijeme muzeja;
2. povratak knjižnične građe sa trenutne pohrane u Muzeju suvremene umjetnosti u Hrvatski prirodoslovni muzej;
3. očuvanje pokretne baštine i očuvanje stoljetne knjižnične građe za nove generacije.

- **komplementarnost s drugim projektima**

Projekt je u sastavnicama pripreme, realizacije, funkcije, prezentacije i značaja komplementaran s drugim projektima smještaja i opremanja interijerskih elemenata nekog prostora za potrebe

knjižnica otvorenog tipa (specijalne prirodoslovne) i želje za njegovom prezentacijom svim dionicima u kulturi i društvu jedne metropole.

Financiranje projekta

- dinamika financiranja u početnoj godini te u godinama N+1, N+2 i N+3

Godine/Iznos (EUR bez PDV-a)	2026.	2027.	2028.
	50.000,00	220.000,00	130.000,00
	Projektiranje (adaptacija i opremanje)	Adaptacija prostora i nadzori	Opremanje prostora i nadzori

- troškovi pripreme projekta**
Troškovi rada zaposlenika muzeja uključenih u administrativnu provedbu projekta (voditelj projekta) koji su u cjelosti pokriveni iz stalnih mjesečnih primanja zaposlenika na određenim radnim mjestima u muzeju.
- troškovi provedbe projekta**
400.000,00 eura plus PDV
- operativni troškovi projekta**
Troškovi rada zaposlenika muzeja uključenih u administrativnu provedbu projekta (voditelj projekta, pravna služba i računovodstvo) koji su u cjelosti pokriveni iz stalnih mjesečnih primanja zaposlenika na određenim radnim mjestima u muzeju.
- troškovi zatvaranja projekta**
nije primjenjivo

Vlastita sredstva muzeja (projektiranje) 62.500,00 eura

Sveukupno 62.500,00 eura

Navesti vrstu (grupu) opreme, obrazložiti potrebu i eventualne rizike, ukratko opisati karakteristike/specifikacije, količinu i svrhu korištenja opreme. Razvrstati prema prioritetima 1, 2, ostalo s projekcijama iz izvora 1.1.2 za 2027. i 2028.

Vrsta/grupa opreme

Nabava uređaja za sušenje na kritičnoj točki sušenja (Critical Point Dryer) za pripremu bioloških uzoraka za skenirajuću elektronsku mikroskopiju (SEM)

Critical Point Dryer nezamjenjiv je alat za pripremu osjetljivih mikrouzoraka za SEM analize, pogotovo kada je cilj očuvati fine površinske detalje i mikrostrukturu bioloških uzoraka. Critical Point Dryer koristi tekući CO₂ kao sredstvo za prijelaz iz tekuće u plinovitu fazu, bez prelaska kroz fazu isparavanja. Time se izbjegava oštećenje uzoraka uzrokovano površinskom napetošću, što se događa kod klasičnog sušenja (na zraku).

Sredstva Grada Zagreba 15.500,00 eura

Sveukupno 15.500,00 eura

Vrsta/grupa opreme

Nabava polica i nadogradnji ormara u čuvaonicama na Novom Petruševcu

Nakon reorganizacije depoa Zbirke ptica i Zbirke jaja, ukazala se potreba za policama koje ćemo dodati u pokretni arhivski ormar. Prilikom kupnje bila je napravljena samo gruba procjena i kupljeno je manje polica. Nakon finalnog preslagivanja građe, imamo prostora za još polica za postojeći materijal te dio za novoprikupljenu građu Mali mokri depo (Zbirka rakova, Zbirka štipavaca i lažištipavaca, Zbirka pauka, Zbirka lažipauka)_ nakon finalnog preslagivanja trebaju nam dodatne police i tri nadogradnje na postojeće metalne arhivske ormare za pohranu novoprikupljene i postojeće građe. Za herpetološki depo (Zbirka vodozemaca i gmazova) trebaju dvije nadogradnje na postojeće metalne ormare u prvom redu za novoprikupljenu i doniranu građu obzirom da se radi o skupini koja se intenzivno istražuje i prikuplja.1. Zbirka ptica police za pokretni arhivski ormar

Troškovnik

– 20 polica 1208 x 596 mm

- 6 polica 808 x 596 mm

2. Mokre zbirke u malom mokrom depou i Herpetološka zbirka

- 3 metalne nadogradnje za AO-2 (75 x 120 x 42 cm)

- 10 polica 120 x 38 (za AO-2)

- 2 metalne nadogradnje za AO-B7 (75 x 90 x 42 cm)

Vlastita sredstva muzeja 2.250,00 eura

Vrsta/grupa opreme

Nabava muzejskih ormara, regala i stolova za Prihvat geološko-paleontološke građe u čuvaonicama na Novom Petruševcu

Nakon preuređenja i proširenja muzeja te realizacije novog stalnog postava, dio djelatnika koji je privremeno bio smješten u čuvaonicama građe, vratio se u muzej u Demetrovu 1 te je stoga potrebno opremiti prostorije prihvata građe za potrebe daljnje obrade i prihvata nove građe.

Troškovnik

- ormari sa rolo vratima (4 police):

1. 1000 x 1950 x 450 mm

2. 1200 x 1950 x 450 mm

- višenamjenski regali:

1. 2000 x 2200 x 400 mm

2. 2000 x 2200 x 800 mm

- mobilni radni stol

2000 x 900 x 800 mm

- profesionalna radna jedinica – 2060 x 2220 x 730 mm

Sredstva Grada Zagreba	4.500,00 eura
Vlastita sredstva muzeja	20.500,00 eura

Vrsta/grupa opreme

Nabava minerala i fosila

U okviru priprema za realizaciju tematske izložbe *Boje u prirodi: evolucija, funkcija i ljepota*, koja je u planu programskih aktivnosti Hrvatskoga prirodoslovnog muzeja, prepoznata je potreba za nadopunom fundusa s odabranim primjercima minerala i fosila koji na osobit način pokazuju raznolikost i značenje boja u prirodnom svijetu. Boja kao vizualna i simbolička pojava snažno djeluje na publiku te su kvalitetni, estetski dojmljivi uzorci ključni za privlačenje posjetitelja i učinkovitu interpretaciju teme.

S ciljem nabave reprezentativnih i kvalitetnih eksponata za izložbu, predviđeno je stručno sudjelovanje na međunarodnoj manifestaciji Mineralientage München – jednom od najvećih i najznačajnijih sajmova minerala, fosila i dragog kamenja u Europi. Ova manifestacija svake godine u jesen okuplja renomirane izlagače iz cijeloga svijeta te omogućuje izravan uvid u aktualnu ponudu i dostupnost rijetkih i atraktivnih mineralnih uzoraka kao i rijetkih nalaza fosila s irizacijskim bojama koji idealno odgovaraju tematici izložbe. Manifestacija je važna i za istraživanje najboljeg načina prezentacije minerala, posebice dragog kamenja kod kojeg su odabir primjeraka i rasvjeta ključni za doživljaj boje na izložbi.

S obzirom na specifičnost i rijetkost pojedinih uzoraka, nužno je omogućiti ciljani otkup odabranih primjeraka odabirom i dogovorom direktno na manifestaciji Mineralientage München. Time će se osigurati autentičnost i izuzetna kvaliteta eksponata potrebnih za izložbu, posebno onih koji ilustriraju optičke fenomene poput irizacije, pleokroizma, opalescencije i drugih optičkih pojava boje u mineralima i fosilima. Na taj način bi se osigurala pravovremena i financijski učinkovitija nabava s obzirom na mogućnost neposrednog dogovora s dobavljačima te izbjegavanje naknadnih troškova posredničkih provizija.

Za otkup građe naglasak je stavljen na minerale određenih boja i raznobojne, optički efektne varijetete minerala iz skupine dragog kamenja te fosile koji zorno pokazuju boju kao rezultat mineralizacije i optičkih pojava. Takvi primjerci iznimno su važni za cjelovito i edukativno predstavljanje prirodnih boja na izložbi.

Otkup uzoraka na manifestaciji u Münchenu bit će realiziran sukladno stručnim kriterijima za muzejske zbirke, a otkupljeni primjerci bit će trajno uvršteni u fundus muzeja te prezentirani u okviru izložbe i popratnih edukativnih sadržaja.

Potrebna sredstva za otkup:

TROŠKOVNIK

Stavka	Iznos (euri)
Minerali i brušeno drago kamenje	10.000,00
Fosili	10.000,00
Ukupno	20.000,00

Sredstva Grada Zagreba za otkup minerala i fosila	10.000,00 eura
Vlastita sredstva muzeja	10.000,00 eura
Sveukupno	20.000,00 eura

Vrsta/grupa opreme

2.7 Nabava KNJIŽNE građe za narodne i specijalizirane knjižnice

Knjižnica – Nabava stručne i znanstvene monografske literature

Nabava stručnih i znanstvenih monografija botaničke, zoološke, paleontološke, mineraloške i muzeološke tematike potrebnih stručnim djelatnicima Muzeja u njihovom svakodnevnom radu sa zbirkama (obrađa, determinacija i revizija građe), pripremama povremenih tematskih izložbi, izradi koncepcija stalnih postava, te pisanju znanstvenih i stručnih radova.

Sredstva Grada Zagreba	900,00 eura
Vlastita sredstva muzeja	54,00 eura
Sveukupno	954,00 eura

Opremanje

Obrazložiti plan aktivnosti s ključnim aktivnostima u godini, obuhvat investicije itd. samo za kapitalna ulaganja koje izravno provodi ustanova (ne Grad).

Potrebno je u tablici u privitku prikazati aktivnosti u proračunskoj godini s projekcijama za 2027. i 2028.

Nije primjenjivo.

Cjelovita i energetska obnova

Obrazložiti plan aktivnosti s ključnim aktivnostima u godini, obuhvat investicije itd. samo za kapitalna ulaganja koje izravno provodi ustanova (ne Grad).

Potrebno je u tablici u privitku prikazati aktivnosti u proračunskoj godini s projekcijama za 2027. i 2028.

Nije primjenjivo.

UPRAVLJANJE LJUDSKIM POTENCIJALIMA

Plan zapošljavanja u godini Programa

Producent programa u muzeju

Nakon svečanog otvorenja obnovljenog Hrvatskog prirodoslovnog muzeja u listopadu 2024. godine, Muzej je započeo s intenzivnim razvojem i provedbom širokog spektra programskih sadržaja koji nadilaze okvire njegove temeljne, zakonom definirane djelatnosti. Takvi sadržaji, iako nisu izravno povezani s prirodoslovljem, odnosno sa znanstveno-istraživačkim zadacima, predstavljaju njegovu značajnu dodanu vrijednost te su u skladu sa suvremenim muzejskim tendencijama koje promiču otvorenost, interdisciplinarnost, dostupnost i aktivno uključivanje javnosti. Posebni programi koje organiziramo imaju za cilj učiniti Muzej živim prostorom razmjene znanja, kulture i kreativnosti te ga

pozicionirati kao relevantno središte javnog i kulturnog života, ne samo na gradskoj, već i na nacionalnoj razini.

U proteklim mjesecima suočili smo se s ubrzanim rastom interesa publike i vanjskih suradnika za suradnju, korištenje muzejskog prostora i uključivanje u zajedničke projekte. Realizacija brojnih događanja, poput predavanja, glazbenih i scenskih izvedbi, plesnih izvedbi, tematskih radionica, predstavljanja knjiga, te različitih promotivnih i edukativnih aktivnosti, pokazala se kao izuzetno vrijedna dopuna osnovnim funkcijama Muzeja. Osim toga, razvijamo i dodatne djelatnosti poput osmišljavanja i proizvodnje muzejskih suvenira, izdavaštva i distribucije vlastitih publikacija te prisutnosti na društvenim mrežama i drugim komunikacijskim kanalima, čime proširujemo doseg Muzeja i stvaramo temelje za stabilan model samoodrživosti.

Sve navedeno zahtijeva sustavno, stručno i kontinuirano upravljanje, planiranje i provedbu, što nadilazi kapacitete postojećeg kadra. Stoga smatramo nužnim uvođenje radnog mjesta producenta ili producentice muzejskih programa, odnosno zapošljavanje osobe s puno koordinacijskih i organizacijskih vještina. Osoba na ovom radnom mjestu imala bi ključnu ulogu u profesionalizaciji produkcijskog segmenta Muzeja, preuzela bi koordinaciju s izvođačima i partnerima, upravljala realizacijom događanja, uspostavljala suradnju s institucijama i organizatorima na lokalnoj, nacionalnoj i međunarodnoj razini, planirala i sudjelovala u razvoju programske ponude te nadzirala promociju, tehničku izvedbu i logističku podršku svih programa u Muzeju. Također bi pratila financijske aspekte programa, sudjelovala u izradi prijave za natječaje – kako na nivou Grada i Države, tako i EU fondova - održavala kontakte sa sponzorima te radila na osiguravanju svih mogućih dodatnih izvora prihoda. Uvođenjem ovog radnog mjesta osigurali bismo kvalitetniju i učinkovitiju organizaciju rada, već fleksibilnost u odgovoru na vanjske inicijative te daljnje unaprjeđenje odnosa s lokalnom zajednicom, poslovnim sektorom i kulturnom scenom.

Pomoćnik ravnatelja

Otvorenjem muzeja u listopadu 2024. godine, Muzej je ušao u novu fazu institucionalnog razvoja koja se očituje u intenziviranju djelatnosti, proširenju programskih, edukativnih i produkcijskih kapaciteta, značajnom povećanju broja posjetitelja te većem broju djelatnika. Uspostavom suvremenih organizacijskih modela i stalnim unapređenjem odnosa s javnošću, znanstvenom i obrazovnom zajednicom te međunarodnim partnerima, stvorena je osnova za daljnje jačanje uloge Muzeja kao ključne znanstveno-kulturne institucije u Gradu Zagrebu i Republici Hrvatskoj.

U razdoblju koje slijedi, Muzej planira realizaciju više strateški važnih zadataka, uključujući iznalaženje trajnog rješenja za smještaj muzejske knjižnice, koja se i dalje privremeno nalazi u prostorima Muzeja suvremene umjetnosti, kao i započinjanje procesa obnove prostora u Demetrovoj 3. Uz to, Muzej aktivno razvija nove pedagoške i andragoške programe, proširuje spektar aktivnosti temeljenih na suradnji s lokalnom zajednicom, sudjeluje u brojnim međunarodnim projektima financiranim iz europskih fondova i uvodi organizacijske promjene usmjerene na veću funkcionalnost i operativnu učinkovitost.

Zahvaljujući promišljenom razvoju vlastitih izvora prihoda, kroz vrlo uspješnu prodaju suvenira i publikacija u muzejskoj suvenirnici te iznajmljivanje prostora za razna događanja, Muzej osigurava značajna sredstva koja se ulažu u daljnji razvoj. Upravljanje ovom raznolikom i sve kompleksnijom strukturom zahtijeva vrhunsku koordinaciju stručnih, administrativnih, pravnih i financijskih procesa, kako bi se osigurala institucionalna stabilnost, zakonitost rada i dugoročna održivost.

S obzirom na sve navedeno, postaje jasno kako ravnatelju Muzeja, koji je odgovoran za strateško upravljanje i donošenje ključnih odluka, postaje neophodna stalna stručna potpora u svakodnevnom operativnom i upravljačkom djelovanju. Stoga je nužno zapošljavanje pomoćnika ili pomoćnice ravnatelja – osobe s prethodnim iskustvom na upravljačkim pozicijama, koja je sposobna učinkovito koordinirati različite segmente institucionalnog rada i osigurati nadzor nad provedbom složenih projekata i aktivnosti. Ključno je da osoba na ovom radnom mjestu posjeduje dokazano iskustvo u

vođenju ili upravljanju ustanovama, organizacijama ili složenim poslovnim sustavima, pri čemu se osobito cijene kompetencije u organizaciji rada, strateškom planiranju, praćenju zakonodavnog okvira te upravljanju ljudskim i financijskim resursima.

Uloga pomoćnika ravnatelja bit će ključna za osiguranje operativne učinkovitosti u provođenju stručnih, razvojnih i međunarodnih programa Muzeja te za stabilno funkcioniranje ustanove u fazi rasta i strukturnih promjena. Takvo kadrovsko pojačanje omogućilo bi ravnatelju da se u većoj mjeri usmjeri na strateška pitanja, reprezentaciju Muzeja prema ključnim dionicima i osiguravanje financijskih i infrastrukturnih preduvjeta za buduće projekte.

Kustosi za prirodoslovne zbirke

U suvremenim prirodoslovnim muzejima, kustosi obnašaju višedimenzionalnu ulogu koja nadilazi tradicionalno poimanje kustosa kao pasivnog čuvara artefakata. Njihova funkcija obuhvaća znanstveno istraživanje, strateško upravljanje zbirkama, digitalnu transformaciju, edukaciju i javnu komunikaciju, a sve to u kontekstu globalnih znanstvenih izazova i društvenih transformacija.

Prirodoslovne zbirke predstavljaju neobnovljive resurse za istraživanje biološke raznolikosti, evolucije, ekologije i biogeografije. Kustosi su odgovorni za njihovu taksonomsku identifikaciju, reviziju i kuriranje, pri čemu se oslanjaju na suvremene metode molekularne biologije, morfometrije i bioinformatike. Njihov rad uključuje obradu metapodataka, standardizaciju nomenklature, razvoj semantičkih ontologija i integraciju podataka u međunarodne baze poput GBIF-a, FishBase-a i GenBank-a. U tom kontekstu, kustosi djeluju kao znanstveni autoriteti koji oblikuju referentne okvire za identifikaciju i klasifikaciju vrsta.

Upravljanje zbirkama zahtijeva strateško planiranje koje uključuje procjenu znanstvene vrijednosti uzoraka, upravljanje rizicima, kontrolu mikroklima i štetnika, kao i razvoj protokola za krioprezervaciju tkiva i DNK. Kustosi sudjeluju u procesima akreditacije, evaluacije te dopunjavanja i/ili izlučivanja materijala iz zbirke. Kustosi su uključeni i u infrastrukturne projekte kao npr. relokacija zbirke (što je provodio i HPM), automatizirane sustave za digitalnu obradu i razvoj robotskih platformi za digitalizaciju materijala.

Znanstvena produkcija kustosa uključuje objavljivanje u recenziranim časopisima, sudjelovanje u međunarodnim istraživačkim konzorcijima i razvoj interdisciplinarnih projekata. Kustosi provode terenska istraživanja, prikupljaju nove uzorke, analiziraju povijesne zbirke i razvijaju molekularne referentne biblioteke. Njihov rad doprinosi razumijevanju utjecaja klimatskih promjena, invazivnih vrsta i antropogenih pritisaka na biološku raznolikost.

Digitalna transformacija zbirke predstavlja ključnu komponentu kustoskog rada. Kustosi razvijaju digitalne portale koji omogućuju pristup milijunima zapisa, uključujući 3D modele, rendgenske snimke, SEM slike i molekularne podatke.

U edukativnom i društvenom kontekstu, kustosi oblikuju izložbe koje povezuju znanstveni sadržaj s kulturnim i etičkim pitanjima, sudjeluju u programima građanske znanosti, mentoriraju studente i doktorande te savjetuju javne politike o očuvanju bioraznolikosti. Njihova uloga uključuje i znanstvenu diplomaciju, osobito u kontekstu dekolonizacije zbirke, etike prikupljanja i suradnje s lokalnim zajednicama.

Stoga, uz ponovno zapošljavanje 3 kustosa nakon odlaska u mirovinu, zapošljavanje novih kustosa (4 djelatnika) u Hrvatskom prirodoslovnom muzeju predstavlja nužan preduvjet za odgovorno upravljanje, očuvanje i daljnji razvoj prirodoslovnih, a posebice zooloških zbirke u skladu s misijom i vizijom ustanove. Uz obvezu prema vlastitom radu, taksonomska izvrsnost u obradi muzejske građe kao osnova rada kustosa u prirodoslovlju, obveza je nacionalnog matičnog muzeja u RH koji ekspertno savjetuje sve ostale prirodoslovne muzeje, odjele i zbirke u RH, a ta je izvrsnost temelj svih ostalih 30ak zadaća koje je kustos dužan obavljati u okviru svog radnog mjesta, a što kao stručni rad predstavlja temelj rada baš svih ostalih zaposlenika muzeja. Bez kontinuiranog ulaganja u zapošljavanje, obrazovanje i poticanje izvrsnosti te znanstveno i muzeološki obrađenih zbirke, muzej gubi zadano poslanje i temelj postojanja.

Tehničari za prirodoslovne zbirke

U Hrvatskom prirodoslovnom muzeju čuvaju se 142 zbirke. Tehnički i preparatorski poslovi u muzeju povezani su s tehničkom obradom građe i zahtijevaju stalnu stručnu podršku. S obzirom na veliki obim građe koji još treba obraditi, u nadolazećem razdoblju potrebno je povećati dinamiku obrade građe što je unutar postojećih kadrovskih kapaciteta takav iskorak teže ostvariv. Naime, u HPM-u zaposleno je ukupno 5 tehničara od kojih je jedan obavlja i poslove muzejskog fotografa.

Stoga, u svrhu osnaživanja stručnog tima i daljnjeg razvoja muzeja, a radi učinkovitije tehničke obrade fundusa, potrebno je tijekom 2026. godine zaposliti barem 2 muzejska tehničara.

Tehničar održavanja

Novi muzej je moderniziran uz implementaciju najsuvremenije tehnologije u vidu multimedijalne opreme i sadržaja, moderne laboratorijske opreme, 3d printera, kao i tehničke zaštite kroz ugradnju alarma, senzora, pametnih kartica i sl., te je neophodno, nakon umirovljenja sadašnjeg tehničara održavanja, zaposliti barem jednu osobu tehničke struke (strojarske ili sl.) koja će biti nadležna i odgovorna za redovito funkcioniranje i održavanje navedenih elemenata.

Plan stručnog usavršavanja u godini Programa

Program/tema stručnog usavršavanja	Broj polaznika
Ovdje upišite tekst	
Ovdje upišite tekst	
Ovdje upišite tekst	
Ovdje upišite tekst	
Ovdje upišite tekst	
Ovdje upišite tekst	
Ovdje upišite tekst	
Ovdje upišite tekst	

FINANCIJSKI POKAZATELJI

Priložiti detaljne proračunske tablice prema obrascima.

Iskazati financijske rezultate po završnom računu za prethodnu proračunsku godinu. Treba iskazati rezultat za prethodnu financijsku godinu i ukupno.

Polugodišnji financijski izvještaj za tekuću proračunsku godinu potrebno je dostaviti do rujna 2025.

Prihodi

Izvor prihoda	Ostvareno u 2024.	Planirano u 2025.	Plan za 2026.
Izvor 1. Opći prihodi i primici	5.145.907,29	3.685.000,00	4.318.449,00
Izvor 3. Vlastiti prihodi	323.003,66	703.200,00	700.000,00
Izvor 4. Prihodi za posebne namjene	21.132,57		
Izvor 5. Pomoći	4.611.738,89	105.000,00	180.140,00
Izvor 6. Donacije	31.000,00		5.900,00
Izvor 7. Prihodi od prodaje ili zamjene nefinancijske imovine			
Izvor 8. Primici od financijske imovine i zaduživanja			
Ostalo	9.000,00		
UKUPNO	10.141.782,41	4.493.200,00	5.204.489,00

Rashodi

Rashodi	Ostvareno u 2024.	Planirano u 2025.	Plan za 2026.
Redovna djelatnost	2.345.768,83	3.627.400,00	3.700.000,00
Programska djelatnost	231.038,46	515.100,00	1.016.669,00
Članske iskaznice			
Održavanje i opremanje	39.073,61	299.200,00	425.320,00
Cjelovita i energetska obnova			
Pilot projekt SPARK			
Čuvar baštine kao katalizator razvoja, istraživanja i učenja -novi Hrvatski prirodoslovni muzej	3.862.240,54	51.500,00	
Trajni smještaj knjižnice i			62.500,00

Rashodi	Ostvareno u 2024.	Planirano u 2025.	Plan za 2026.
projektiranje obnove/adaptacije prostora s opremanjem			
UKUPNO	6.478.121,44	4.493.200,00	5.204.489,00

Plan rashoda iz ostalih izvora (osim izvor 1.12)

Taksativno navesti udio prihoda iz ostalih izvora (osim izvor 1.12) i osnovnu svrhu njihovog korištenja prema navedenim kategorijama rashoda.

Ministarstvo kulture i medija – sredstva se koriste isključivo za programska djelatnost sukladno ugovoru

Vlastita sredstva – ostvarena od stručnih i znanstvenih projekata, najma prostora, prodaje ulaznica i publikacija koriste se za:

- za troškove programske djelatnosti (trošak plaće za djelatnike zaposlene na projektu, službena putovanja, stručno usavršavanje, ostali materijalni troškovi, kao i nabava kompjutera, pisača i ostale opreme potrebne za realizaciju projekta sukladno ugovoru),
- za troškove redovne djelatnosti (student servis, prekovremeni rad djelatnika, ostali materijalni troškovi -telefon, toneri, bankarske usluge i sl., održavanje auta i ostalo tekuće investicijsko održavanje kao i nabava ormara, polica, kompjutera i slično).

Plan ostvarivanja i korištenja vlastitih prihoda

Pobrojati i ukratko opisati načine ostvarivanje vlastitih prihoda, navesti temeljem čega su procijenjeni iznosi te obrazložiti eventualna veća odstupanja od ostvarenih prihoda u prethodnoj odnosno planiranih u tekućoj godini.

Planirani vlastiti prihodi za 2026.	Iznos
Kategorija / vrsta troška	Udio u %
Plaće, doprinosi, naknade, službena putovanja i drugi rashodi za zaposlene	10
Tekuće održavanje objekata i opreme	10
Ostali materijalni troškovi redovnog poslovanja	15
Programska djelatnost uključuje stručne i znanstvene projekte	50
Održavanje i opremanje ustanova	10
Ostala kapitalna ulaganja	5
Ostalo (navesti što) - <i>Ovdje upišite tekst</i>	

Plan ostvarivanja i korištenja prihoda za posebne namjene

Pobrojati i ukratko opisati načine ostvarivanje prihoda za posebne namjene, navesti temeljem čega su procijenjeni iznosi te obrazložiti eventualna veća odstupanja od ostvarenih prihoda u prethodnoj odnosno planiranih u tekućoj godini.

Planirani prihodi za posebne namjene – 2026.	Iznos
Kategorija / vrsta troška	Udio u %
Plaće, doprinosi, naknade, službena putovanja i drugi rashodi za zaposleni	
Tekuće održavanje objekata i opreme	
Ostali materijalni troškovi redovnog poslovanja	
Programska djelatnost	
Održavanje i opremanje ustanova	
Ostala kapitalna ulaganja	
Ostalo (navesti što) - <i>Ovdje upišite tekst</i>	

Prijedlog prihvaćen na sjednici Upravnog vijeća održanoj 28.8.2025.

Revidirani prijedlog prihvaćen na sjednici Upravnog vijeća održanoj 12.2.2026.