

**TEHNIČKI MUZEJ NIKOLA TESLA
IZVJEŠTAJ O RADU
2024.**



veljača, 2025.

SADRŽAJ

1. SKUPLJANJE GRAĐE

- 1.1. Kupnja
- 1.2. Terensko istraživanje
- 1.3. Darovanje

2. ZAŠTITA

- 2.1. Preventivna zaštita
- 2.2. Konzervacija
- 2.3. Restauracija
- 2.4. Ostalo

3. DOKUMENTACIJA

- 3.1. Inventarna knjiga
- 3.2. Katalog muzejskih predmeta
- 3.3. Fototeka
- 3.4. Videoteka
- 3.5. Hemeroteka
- 3.8. Stručni arhiv
- 3.9. Ostalo

4. KNJIŽNICA

- 4.1. Nabava
- 4.2. Stručna obrada knjižničnog fonda
- 4.3. Zaštita knjižnične građe
- 4.4. Služba i usluge za korisnike
- 4.5. Ostalo

5. STALNI POSTAV

- 5.1. Novi stalni postav
- 5.2. Izmjene stalnog postava
- 5.3. Održavanje stalnog postava
- 5.4. Ostalo

6. STRUČNI RAD

- 6.1. Stručna obrada muzejske građe / 6.2. Identifikacija i determinacija građe
- 6.3. Revizija građe
- 6.4. Ekspertize
- 6.5. Posudbe i davanje na uvid

- 6.6. Sudjelovanje na kongresima i savjetovanjima
- 6.7. Publicistička djelatnost stručnih djelatnika
- 6.8. Stručno usavršavanje
- 6.9. Stručna pomoć i konzultacije
- 6.10. Urednički poslovi, recenzije knjiga i članaka
- 6.11. Djelovanje u strukovnim društvima
- 6.12. Informatički poslovi muzeja - računalna obrada građe
- 6.13. Ostalo

7. ZNANSTVENI RAD

- 7.2. Publicirani radovi
- 7.3. Znanstveno usavršavanje (doktorat)

8. STRUČNI I ZNANSTVENI SKUPOVI I SEMINARI U SUORGANIZACIJI I PARTNERSTVU MUZEJA

- 8.1. Znanstveni skupovi
- 8.2. Stručni skupovi

9. IZLOŽBENA DJELATNOST

10. IZDAVAČKA DJELATNOST

- 10.1. Tiskovine

11. EDUKATIVNA DJELATNOST

- 11.1. Vodstva
- 11.2. Predavanja
- 11.3. Radionice / Akcije popularizacije znanosti i tehnike, predavanja i manifestacije
- 11.4. Ostalo

12. ODNOSI S JAVNOŠĆU

- 12.1. Press
- 12.2. Sudjelovanje u televizijskim i radijskim emisijama
- 12.5. Koncerti i priredbe
- 12.7. Ostalo

13. MARKETINŠKA DJELATNOST

14. UKUPAN BROJ POSJETITELJA

15. FINACIJE

15.1. Izvori financiranja

16. OSTALE AKTIVNOSTI

16.2. Ostalo

Program su realizirali:
ravnateljica Markita Franulić, muzejski savjetnik dokumentarist

Odjel zbirki

Goran Rajič, viši kustos
Branimir Prgomet, viši kustos
Krešimir Bašić, muzejski savjetnik
Renato Filipin, viši kustos
Davorka Petračić, muzejski savjetnik
Ivan Huljev, kustos
Luka Lucin, kustos

Dokumentacijski i informacijski odjel

Martina Beljak, kustos dokumentarist

Odjel za programsko-izložbenu djelatnost

dr. sc. Kosjenka Laszlo Klemar, viši kustos pedagog
Zvonimir Drvar, viši kustos u planetariju
Julija Gracin, kustos

Odjel za pedagošku djelatnost

Katarina Ivanišin Kardum, muzejski savjetnik pedagog
Zvonimir Ambruš, vodič
Ogren Variola, vodič
Mario Mirković, pomoćni vodič za edukaciju

Knjižnica

Kristina Kalanj, knjižničarski savjetnik

Odjel konzervatorskih i restauratorskih poslova

Goran Martinović, restaurator-konzervator
Jan Cerovečki, restaurator-konzervator
Franjo Strugar, viši restaurator tehničar

Odjel promidžbe i komunikacije

Marijo Zrna, suradnik za marketing i komunikaciju s javnošću

Odjel općih poslova

Ivan Halić, tajnik ustanove 1
Tamara Tomašković, administrator

Vesna Grančić, voditeljica finansijskih i računovodstvenih poslova 1
Marica Požega, knjigovodstveni referent
Ana Rich, prodavač blagajnik

Odjel održavanja i sigurnosti

Igor Elez, viši organizator tehnike

Vatrogasci – čuvari: Vladimir Meštrović, Mario Nebeski, Tihomir Rich, Vladimir Pezić
Čvek, Miroslav Borić

Čistačice: Darinka Gorgiev, Dubravka Pitinac, Sanja Briški Pavuković, Slavica Čorak

1. SKUPLJANJE GRAĐE

U 2024. godini Tehnički muzej Nikola Tesla (u daljem tekstu: Muzej ili TMNT) bavio se temeljnom muzejskom djelatnošću prikupljanja muzejske građe.

Muzejski fundus povećan je za 240 predmeta (23 otkupom, 215 darovanjem i 2 zatečena).

1.1. Kupnja

U 2024. godini Muzej je otkupom nabavio 23 predmeta. Otkupljeni predmeti pripadaju sljedećim zbirkama: Medicinska tehnika (1 predmet), Prometna tehnika (4 predmeta), Računska tehnika (11 predmeta), Radijska i televizijska tehnika (3 predmeta), Tehnika pisanja i umnožavanja teksta (1 predmet), Tekstilna tehnika (1 predmet), Telegrafija i telefonija (2 predmeta).

(kustosi: Zvonimir Drvar, Julija Gracin, Ivan Huljev, Kosjenka Laszlo Klemar, Davorka Petračić, Goran Rajič)

Otkupljeni predmeti po zbirkama su:

Medicinska tehnika

- Doktorska diploma Hanije Katunarić, 1940., Franjo Bošnjak, Zagreb, TMNT 11207

Prometna tehnika

- Moped Puch-Rog, Pony Express , 1971., Nikola Šprem, Brod na Kupi, TMNT 11231
- Registarska pločica za bicikl, 1941., Rudolf Pristovnik, Zagreb, TMNT 11284/1 - registarska pločica za bicikl, 1941., Rudolf Pristovnik, Zagreb, TMNT 11284/2
- Bicikl Estrella "Hercules", 1957., Zoran Sever, Zagreb , TMNT 11350

Računska tehnika

- Logaritamsko računalo no. 21 ZH Darmstadt, Albert Nestler, 1930. - 1945., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 11203
- Logaritamsko računalo Faber Castell, 1950. - 1980., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 11204
- Računski stroj Sundstrand, 1914. - 1920., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 11250
- Logaritamsko računalo Temelj, 1950., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 11251
- Stolni elektronski kalkulator Digitron db 1214, 1976., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 11334
- Stolni elektronski kalkulator Digitron db 1420, 1977., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 11335
- Stolni elektronski kalkulator Digitron Vektor 14, 1988., Boris Halasz, Zagreb,

TMNT 11336

- Stolni elektronski kalkulator TRS 612, verzija 1, 1978., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 11337
- Stolni elektronski kalkulator TRS 612, 1978., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 11338
- Stolni elektronski kalkulator TRS 604 Selectric, oko 1975., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 11339
- Knjiga Apsen, oko 1940., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 11340

Radijska i televizijska tehnika

- Radioprijamnik Kapsch Mucki, oko 1949., Frano Slišković, Zagreb, TMNT 11341
- Radioprijamnik Kapsch Weekend ABC, oko 1949., Frano Slišković, Zagreb, TMNT 11342
- Televizor RIZ Bellevue, oko 1974., Ivica Kovač, Pula, TMNT 11343

Tehnika pisanja i umnožavanja teksta

- Zaklopni tiskarski stroj "Josef Anger & Söhne", 1900 - 1910., Kemika d. d., Samobor, TMNT 11346

Tekstilna tehnika

- Šivaći stroj Gritzner, Kristina Rožman, Zagreb, TMNT 11362



Zidni induktorski telefonski aparat, TMNT 11345

Telegrafija i telefonija

- Ispitna telefonska postaja Iskra Kranj, 1970. - 1980., Ivica Kovač, Pula, TMNT 11344
- Zidni induktorski telefonski aparat, 1893. - 1896., Jan Mark Novalija, Luka, TMNT 11345

1.2. Terensko istraživanje

Kustosi Muzeja i restaurator Goran Martinović obavili su, u svrhu utvrđivanja stanja građe ponuđene za otkup ili darivanje, sljedeća terenska istraživanja:

Davora Petračić

- Obavljena su 3 terenska obilaska.

Goran Rajič

- Obavljeni terenski obilasci, predmeti su preuzeti i prikazani u točkama 1.1. i 1.3 (11 predmeta)

Branimir Prgomet

- Obavljen terenski obilazak, predmeti su preuzeti i prikazani u točkom 1.3. (15 predmeta)

Krešimir Bašić

- Fotografška tehnika, Boris Kviz, Zagreb
- Terenski obilazak vezan uz ponudu poljoprivrednih oruđa i alata, privatna osoba, Veliki Bukovec (Ludbreg)

Renato Filipin

- Obavljeno 8 terenskih obilazaka, predmeti su preuzeti pod 1.3. (54 predmeta). Obilazak je obuhvatio Končar – Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, Institut Ruđer Bošković, Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine u Zagrebu te više privatnih osoba.

Ivan Huljev

- Terenski obilazak temeljem ponude predmeta za osobni automobil Zastava 101, Moped, Moped Puch-Rog, Pony Express, (TMNT 11231) i bicikl Estrella "Hercules" (TMNT 11350).

1.3. Darovanje

U 2024. godini Muzej je obogatio fundus s 215 darovanih predmeta te 2 zatečena u Muzeju. Predmeti pripadaju sljedećim zbirkama: Elektroenergija (1 predmet), Fotografska tehnika (29 predmeta), Gramofoni i magnetofoni (5 predmeta), Instrumenti i učila (73 predmeta), Kinematografska tehnika (1 predmet), Kućanska tehnika (13 predmeta), Medicinska tehnika (28 predmeta), Motori s unutarnjim izgaranjem (1 predmet), Nafta (3 predmeta), Prometna tehnika (5 predmeta), Računska tehnika (32 predmeta), Radijska i televizijska tehnika (9 predmeta), Rasvjeta (2 predmeta), Rudarska tehnika (2 predmeta), Strojarstvo (1 predmeta), Tehnika pisanja i umnožavanja teksta (4 predmeta), Tekstilna tehnika (4 predmeta), Zaštitna oprema (2 predmeta).
(kustosi: Krešimir Bašić, Zvonimir Drvar, Renato Filipin, Julija Gracin, Ivan Huljev, Kosjenka Laszlo Klemar, Luka Lucin, Davorika Petračić, Branimir Prgomet i Goran Rajič).

Darovani i pronađeni predmeti po zbirkama su:

Elektroenergija

- Promjenjivi otpornik Norma, model 63 Z, 1960. - 1970., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11315

Fotografska tehnika



Fotoaparat Voigtländer, TMNT 11218

- Fotoaparat Voigtländer, Bergheil, 1927. - 1932., Boris Kviz, Zagreb, TMNT 11218/1
 - torbica s ključem Voigtländer, 1927. - 1932., Boris Kviz, Zagreb, TMNT 11218/2
 - leća s etuijem Voigtländer, Focar 3, -, Boris Kviz, Zagreb, TMNT 11218/3
 - ispružać, -, Boris Kviz, Zagreb, TMNT 11218/4
 - adapter za složivi film Nagel, -, Boris Kviz, Zagreb, TMNT 11218/5
- Fotoaparat Sida s polugom zatvarača, 1936., Boris Kviz, Zagreb, TMNT 11219
- Fotoaparat Agfa, Silette, 1953., Boris Kviz, Zagreb, TMNT 11220/1
 - etui Agfa, 1953., Boris Kviz, Zagreb, TMNT 11220/2
- Fotoaparat Box, -, Boris Kviz, Zagreb, TMNT 11221
- Svjetlomjer Samoca, V, -, Boris Kviz, Zagreb, TMNT 11222/1
 - originalno pakiranje Samoca, V, -, Boris Kviz, Zagreb, TMNT 11222/2
 - torbica Samoca, -, Boris Kviz, Zagreb, TMNT 11222/3
- Svjetlomjer Bewi, Senior, -, Boris Kviz, Zagreb, TMNT 11223/1
 - etui, -, Boris Kviz, Zagreb, TMNT 11223/2
- Kutija filtera Rhaco, -, Boris Kviz, Zagreb, TMNT 11224/1
 - filter Rhaco Orthopalan Gelbfilter N° 1, navojni, -, Boris Kviz, Zagreb, TMNT 11224/2
 - filter Rhaco Orthopalan Gelbfilter N° 2, nasadni, -, Boris Kviz, Zagreb, TMNT 11224/3
 - filter Rhaco Orthopalan Gelbfilter N° 3, navojni, -, Boris Kviz, Zagreb, TMNT 11224/4
- Etui kaseta Voigtländer, -, Boris Kviz, Zagreb, TMNT 11225/1
 - kaseta / Voigtländer 1, -, Boris Kviz, Zagreb, TMNT 11225/2
 - kaseta / Voigtländer 2, -, Boris Kviz, Zagreb, TMNT 11225/3
 - kaseta / Voigtländer 3, -, Boris Kviz, Zagreb, TMNT 11225/4
- Tronožac Bilora, -, Boris Kviz, Zagreb, TMNT 11226/1
 - etui stalka, -, Boris Kviz, Zagreb, TMNT 11226/2
- Fotoaparat Kodak, Retinette II, 1958. - 1959., Ratko Armada, Zagreb, TMNT 11347
- Fotoaparat Canon, AV 1 s remenom, 1983., Tihana Klofutar, Zagreb, TMNT 11348/1
 - poklopac Canon, 1983., Tihana Klofutar, Zagreb, TMNT 11348/2
- Bljeskalica Canon, Speed lite 133 A, 1983., Tihana Klofutar, Zagreb, TMNT 11349/1
 - etui Canon, 1983., Tihana Klofutar, Zagreb, TMNT 11349/2

Gramofoni i magnetofoni

- Kasetofon Panasonic RQ-309AS, 70-e godine 20. stoljeća, Dunja Savić

Dubravčić, Zagreb, TMNT 11242

- Gramopojlačalo RIZ Tosca 10 stereo, 70-e godine 20. stoljeća, obitelj Tomašić Simunić, Zagreb, TMNT 11243/1
 - zvučnik gramopojlačala RIZ Tosca 10 stereo, 70-e godine 20. stoljeća, obitelj Tomašić Simunić, Zagreb, TMNT 11243/2
 - zvučnik gramopojlačala RIZ Tosca 10 stereo, 70-e godine 20. stoljeća, obitelj Tomašić Simunić, Zagreb, TMNT 11243/3
- Gramofon Radioindustrija Zagreb, EG – 4, 1961., Iva Mandić, Zagreb, TMNT 11329



Instrumenti i učila

- Univerzalni mjerni instrument Vemer, 1980. - 1990., Slaven Perović, Zagreb, TMNT 11195/1
 - ispitni kabel, 1980. - 1990., Slaven Perović, Zagreb, TMNT 11195/2
 - ispitni kabel, 1980. - 1990., Slaven Perović, Zagreb, TMNT 11195/3
 - kutija za mjerni instrument Vemer, 1980. - 1990., Slaven Perović, Zagreb, TMNT 11195/4
- Pomična mjerka King, 1980. - 1990., Slaven Perović, Zagreb, TMNT 11196/1
 - navlaka, 1980. - 1990., Slaven Perović, Zagreb, TMNT 11196/2

- Termometar Jenaer Normalglas Maxima, 1980. - 1990., Slaven Perović, Zagreb, TMNT 11197/1
- tuljac, 1980. - 1990., Slaven Perović, Zagreb, TMNT 11197/2
- poklopac tuljca, 1980. - 1990., Slaven Perović, Zagreb, TMNT 11197/3
- Termometar Jobling, 1980. - 1990., Slaven Perović, Zagreb, TMNT 11198/1
- tuljac Jobling, 1980. - 1990., Slaven Perović, Zagreb, TMNT 11198/2
- Termometar Prolabo, 1980. - 1990., Slaven Perović, Zagreb, TMNT 11199/1
- cijev Prolabo, 1980. - 1990., Slaven Perović, Zagreb, TMNT 11199/2
- čep Prolabo, 1980. - 1990., Slaven Perović, Zagreb, TMNT 11199/3
- čep Prolabo, 1980. - 1990., Slaven Perović, Zagreb, TMNT 11199/4
- Termometar Total Immersion Gallenkamp, TJ-420, 1980. - 1990., Slaven Perović, Zagreb, TMNT 11200/1
- tuljac, 1980. - 1990., Slaven Perović, Zagreb, TMNT 11200/2
- čep, 1980. - 1990., Slaven Perović, Zagreb, TMNT 11200/3
- čep, 1980. - 1990., Slaven Perović, Zagreb, TMNT 11200/4
- Areometar PSL, tip S.G, 1980. - 1990., Slaven Perović, Zagreb, TMNT 11201/1
- tuljac, 1980. - 1990., Slaven Perović, Zagreb, TMNT 11201/2
- poklopac tuljca, 1980. - 1990., Slaven Perović, Zagreb, TMNT 11201/3
- Digitalni brojač vremenskih intervala, Alphotronic, tip PT 810 S, 1992., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 11245
- Uređaj za ispitivanje releja Programma, 1980. - 1989., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11285
- Kompenzator Končar, tip MK-4, 1980. - 1989., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11286
- Selektivni indikator nule Končar, tip RMUA 500 S, 1980. - 1989., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11287
- Strujni komparator Končar, tip Ue-K2, 1980. - 1989., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11288
- Voltmetar Trüb, Täuber & Co. AG, br. 782061, 1949., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11289
- Voltmetar Trüb, Täuber & Co. AG, br. 782063, 1949., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11290
- Voltmetar Trüb, Täuber & Co. AG, br. 782093, 1949., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11291
- Diferencijalni most za mjerenje kapaciteta i kuta gubitaka Končar, 1960. - 1980., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11292
- Termometar Joens – Düsseldorf 50 – 250 °C, 1980. - 1989., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11293
- Instrument za ispitivanje kabela Felten & Guillaume, 1950. - 1960., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11294

- Mjerni pretvarač Končar, tip RXUD 521 T, 1980. - 1989., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11296
- Strujni mjerni pretvarač LEM, 1980. - 1989., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11297
- Instrument za mjerenje impedancije Brown Boveri, 1980. - 1989., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11298/1
- kovčeg instrumenta za mjerenje impedancije Brown Boveri, 1980. - 1989., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11298/2
- Termometar AKM Kihlströms, 1980. - 1989., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11299
- Instrument za mjerenje snage Norma, 1970. - 1980., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11300
- Otpornik Šant EKM 75 A, 1960., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11301
- Otpornik Šant EKM 150 A, 1960., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11302
- Otpornik Šant EKM 300 A, 1960., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11303
- Otpornik Šant EKM 750 A, 1960., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11304
- Autotransformator Končar, 1960. - 1970., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11305
- Uređaj za ispitivanje probojnog napona Ei Niš, tip IU 240, 1970. - 1980., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11306
- Instrument za mjerenje otpora izolacije Norma, model 266 T, 1960. - 1970., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11307
- Instrument za mjerenje struje i napona Norma, model 431 GW, 1970. - 1980., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11308
- Vakuummetar Japan Vacuum Engineering Co., tip GP2A-2DH, 1963., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11309
- Galvanometar Trüb, Täuber, 538 Ω , 1960.-1970., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11310
- Univerzalni mjerni instrument Fluke, 8600 A, 1970. - 1980., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11311
- Digitalni voltmetar NLS, X-2, 1970. - 1980., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11312



Digitalni voltmetar NLS, X-2, TMNT 11312

- Univerzalni mjerni most Trüb, Täuber, 1950. - 1970., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11313
- Dekada promjenjivih kondenzatora IEV, tip MA 2400, 1960. - 1970., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11314
- Instrument za mjerenje frekvencije Metra, 1960. - 1970., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11316
- Ampermetar Trüb, Täuber & Co. AG, br. 782115, 1949., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11317
- Optički pirometar Chino Works, 1964., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11318/1
- kutija za pirometar Chino Works, 1964., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11318/2
- Ommetar EKM, model Isoleka, 1958., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11319
- Vibracijski galvanometar VEB RFT, 1960. - 1970., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11320
- Ampermetar EKM 2,5 - 5 A, 1960., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11321
- Fazometar Baur, VMG 50-60, 1980. - 1990., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11322
- Fazometar Khron-Hite, model 6620, 1980. - 1990., Končar - Elektronika i

- informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11323
- Uređaj za analizu smetnji u mreži Dranetz 626A, 1980. - 1990., Končar - Elektronika i informatika d.o.o. za proizvodnju i usluge, TMNT 11324
 - Sustav za brzo miješanje komponenti, 1950. - 1960., Institut Ruđer Bošković, Zagreb, TMNT 11325
 - Sustav za miješanje komponenti, 1950. - 1960., Institut Ruđer Bošković, Zagreb, TMNT 11326
 - Aparatura za kemijske reakcije s više komora, 1950. - 1960., Institut Ruđer Bošković, Zagreb, TMNT 11327
 - Satni mehanizam Ljudevit Hainz, 1851. - 1900., Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, Zagreb, TMNT 11328/1
- njihalo Ljudevit Hainz, 1851. - 1900., Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, Zagreb, TMNT 11328/2
- prijenos sa zupčanikom i kardanom Ljudevit Hainz, 1851. - 1900., Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, Zagreb, TMNT 11328/3
- osovina sa zupčanikom i kardanom Ljudevit Hainz, 1851. - 1900., Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, Zagreb, TMNT 11328/4
- ručka za navijanje sata Ljudevit Hainz, 1851. - 1900., Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, Zagreb, TMNT 11328/5
- nosač sa četiri utora Ljudevit Hainz, 1851. - 1900., Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, Zagreb, TMNT 11328/6
- kazaljke sa osovinom i zupčanikom Ljudevit Hainz, 1851. - 1900., Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, Zagreb, TMNT 11328/7

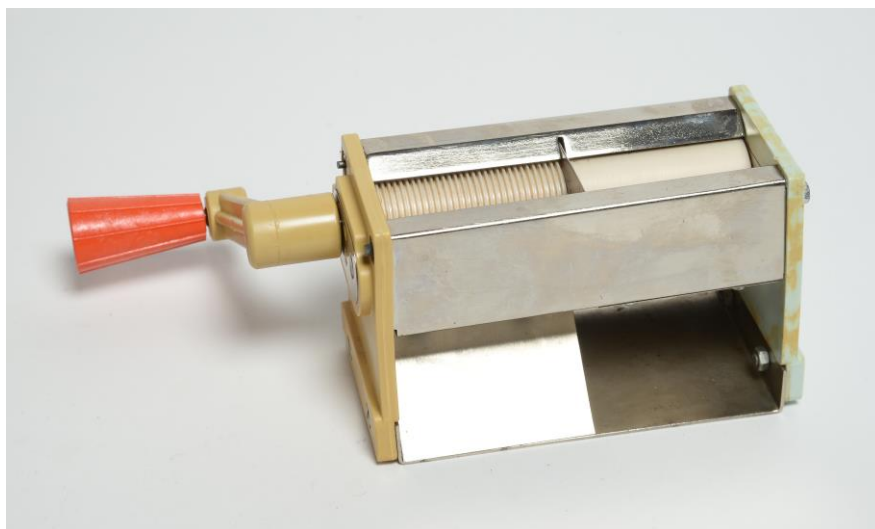
Kinematografska tehnika

- Kamera Yashica, Davor Ban, Zaprešić, TMNT 11361

Kućanska tehnika

- Električni briaćai aparat AEG 1961., 1961., Krešimir Kućinović, Zagreb, TMNT 11235
- Uređaj za pravljenje reznaca, oko 1980., 1975. - 1985., Krešimir Kućinović, Zagreb, TMNT 11236
- Infra grijalica Palma 1800 Z, Dekor Zabok, 2000., Ivan Huljev, Zagreb, TMNT 11238
- Elektrićna grijalica Elektron, 1945. - 1955., Branimir Prgomet, Zagreb, TMNT 11240
- Elektrićna grijalica Elektron, Airotherm, 1955. - 1965., Branimir Prgomet, Zagreb, TMNT 11241
- Elektrićno cjedilo agruma Rade Končar, Citrus juicer CA 089, 1989., Jasna Zorićić, Zagreb, TMNT 11351

- Sokovnik Braun, 1980. - 1990., Jasna Zoričić, Zagreb, TMNT 11352
- Blender Braun, 1980. - 1990., Jasna Zoričić, Zagreb, TMNT 11353
- Pržilo kruha Morphy Richards, 1980. - 1990., Jasna Zoričić, Zagreb, TMNT 11354
- Aparat za vakumiranje namirnica Gorenje elektronik, 1980. - 1990., Jasna Zoričić, Zagreb, TMNT 11355
- Kuhinjska vaga Prima, 1980. - 1990., Jasna Zoričić, Zagreb, TMNT 11356
- Električna grijalica zraka, ručna izrada, 1940. – 1950., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 11357
- Mlinac za kavu Rade Končar MK 88, 1977., Danijela Zebić Zrna, Samobor, TMNT 11359



Uređaj za pravljenje rezanaca, TMNT 11236

Medicinska tehnika

- Medicinski živin termometar, 1950. - 1960., Slaven Perović, Zagreb, TMNT 11206/1
 - spremnik medicinskog živinog termometra s poklopcem, 1950 .- 1960., Slaven Perović, Zagreb, TMNT 11206/2
- Uređaj za mjerenje glukoze u krvi, 1996., Tihomir Marjanac, Zagreb, TMNT 11234/1
 - etui uređaja za mjerenje glukoze u krvi, 1996., Tihomir Marjanac, Zagreb, TMNT 11234/2
 - kutija uređaja za mjerenje glukoze u krvi, 1996., Tihomir Marjanac, Zagreb, TMNT 11234/3
 - kutija s lancetom i 50 lanceta, 1996., Tihomir Marjanac, Zagreb, TMNT 11234/4
 - kutija s kalibracijskom trakom i 25 trakica za mjerenje šećera u krvi, 1996.,

- Tihomir Marjanac, Zagreb, TMNT 11234/5
- Bočica preparata Alga za masažu, 1978. - 1990., Marcela Munger, Zagreb, TMNT 11239
 - Posudica za taljenje zlata, 1950. – 1970., Darinka Kasal, Zagreb, TMNT 11274
 - Stalak za epruvete, 1960. - 1970., Marko Stanić, Zagreb, TMNT 11275
 - Hvatalka za arterije po Peanu, 1960. - 1970., Marko Stanić, Zagreb, TMNT 11276
 - Nosač bakelitnog spoja, 1976., Marko Stanić, Zagreb, TMNT 11277/1
 - bakelitni spoj s gumenim klipom, 1976., Marko Stanić, Zagreb, TMNT 11277/2
 - bakelitni spoj s gumenim klipom, 1976., Marko Stanić, Zagreb, TMNT 11277/3
 - bakelitni spoj s gumenim klipom, 1976., Marko Stanić, Zagreb, TMNT 11277/4
 - bakelitni spoj s gumenim klipom, 1976., Marko Stanić, Zagreb, TMNT 11277/5
 - bakelitni spoj s gumenim klipom, 1976., Marko Stanić, Zagreb, TMNT 11277/6
 - pipeta, 1976., Marko Stanić, Zagreb, TMNT 11277/7
 - pipeta, 1976., Marko Stanić, Zagreb, TMNT 11277/8
 - pipeta, 1976., Marko Stanić, Zagreb, TMNT 11277/9
 - pipeta, 1976., Marko Stanić, Zagreb, TMNT 11277/10
 - pipeta, 1976., Marko Stanić, Zagreb, TMNT 11277/11
 - četka za čišćenje pipeta, 1976., Marko Stanić, Zagreb, TMNT 11277/12
 - Električni sterilizator SMC 12, 1982., Marko Stanić, Zagreb, TMNT 11278/1
 - poklopac sterilizatora, 1982., Marko Stanić, Zagreb, TMNT 11278/2
 - podložak za instrumente, 1982., Marko Stanić, Zagreb, TMNT 11278/3
 - podložak za instrumente, 1982., Marko Stanić, Zagreb, TMNT 11278/4
 - podložak za instrumente, 1982., Marko Stanić, Zagreb, TMNT 11278/5

Motori s unutarnjim izgaranjem

- Mazda 13B rotacijski 1.3L motor, -, Sonja Habulin, Zagreb, TMNT 11358

Nafta

- Naftaško odijelo, 1970., Nina Koceić, Zagreb, TMNT 11233/1
 - hlače naftaškog odijela, 1970., Nina Koceić, Zagreb, TMNT 11233/2
 - kapa naftaškog odijela, 1970., Nina Koceić, Zagreb, TMNT 11233/3

Prometna tehnika

- Lijeva klizaljka Elan, 1960., Ljubomir Stančić, Pula, TMNT 11194/1
 - desna klizaljka Elan, 1960., Ljubomir Stančić, Pula, TMNT 11194/2
 - ključ za podešavanje cipela na klizaljke, 1960., Ljubomir Stančić, Pula, TMNT 11194/3
- Podložna pločica tramvajske pruge, 1891. - 1940., Igor Elez, Zagreb, TMNT 11227/1

- klin s tramvajske pruge, 1891. - 1940., Igor Elez, Zagreb, TMNT 11227/2



Stolni elektronski kalkulator Digitron db 1214, TMNT 11254

Računska tehnika

- Džepni elektronski kalkulator Texas Instruments TI-30 STAT, 1985. - 1992., Zlatko Hinšt, Zagreb, TMNT 11202
- Logaritamsko računalo Reiss Darmstadt 3214, 1960. - 1970., Slaven Perović, Zagreb, TMNT 11208
- Logaritamsko računalo Castell-Elektro 1/98, 1950. - 1960., Slaven Perović, Zagreb, TMNT 11209
- Računski stroj Burroughs, 1901. - 1910., nepoznati proizvođač, TMNT 11212
- Stolni elektronski kalkulator Triumph Adler 6600HD, 1991. - 1995., Zlatko Hinšt, Zagreb, TMNT 11248
- Računski stroj Astra, 1935. - 1940., -, TMNT 11249
- Stolni elektronski kalkulator Digitron db 1620 RP, 1972., Dragan Pahović, Novigrad, TMNT 11252
- Stolni elektronski kalkulator Digitron db 1200, 1971., Dragan Pahović, Novigrad, TMNT 11253
- Stolni elektronski kalkulator Digitron db 1214, 1976., Dragan Pahović, Novigrad, TMNT 11254
- Stolni elektronski kalkulator Digitron Nikkam Scepter 120 MPD, 1979., Dragan Pahović, Novigrad, TMNT 11255
- Stolni elektronski kalkulator Digitron Vektor 14 V.1, 1988., Dragan Pahović,

- Novigrad, TMNT 11256
- Stolni elektronski kalkulator Digitron db 112, 1990., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 11257
 - Stolni elektronski kalkulator Digitron Crystal, 1992., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 11258
 - Stolni elektronski kalkulator Digitron db Scalar, 1978., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 11259
 - Džepni elektronski kalkulator Digitron db 806, 1975., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 11260
 - Džepni elektronski kalkulator Digitron db 813, 1975., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 11261
 - Džepni elektronski kalkulator Digitron db 803, 1974., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 11262
 - Džepni elektronski kalkulator Digitron db 801, 1973., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 11263
 - Džepni elektronski kalkulator Digitron db 1000, 1974., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 11264
 - Džepni elektronski kalkulator Digitron LC-X1, 1977., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 11265
 - Džepni elektronski kalkulator Digitron LC-Y1, 1979., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 11266
 - Džepni elektronski kalkulator Superelectron 8, 1976., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 11267
 - Džepni elektronski kalkulator RIZ Descom 86, 1976., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 11268
 - Džepni elektronski kalkulator RIZ Descom 86S, 1976., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 11269
 - Džepni elektronski kalkulator TRS Polar, 1977., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 11270
 - Džepni elektronski kalkulator TRS 529, 1976., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 11271
 - Džepni elektronski kalkulator Sharp EL-506P, 1984., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 11272
 - Džepni elektronski kalkulator Interton electronic vip 10, 1974., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 11273
 - Stolni elektronski kalkulator TRS 533, 1974., Rene Mališa, Zagreb, TMNT 11279
 - Stolni elektronski kalkulator Digitron Vektor 3, 1984., Rene Mališa, Zagreb, TMNT 11280
 - Stolni elektronski kalkulator Citizen CX-146, 1971. - 1980., Boris Halasz,

Zagreb, TMNT 11330

- Stolni elektronski kalkulator Digitron 1214, verzija 2, 1976., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 11331
- Stolni elektronski kalkulator Digitron 1520rp, 1975., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 11332
- Stolni elektronski kalkulator Digitron 1213p, 1973., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 11333



Računski stroj Astra, TMNT 11249

Radijska i televizijska tehnika

- Mrežni ispravljač Micro Netz Anode , 1925.-1930., Frano Slišković, Zagreb, TMNT 11210
- Radioprijamnik Weekend 5 (zeleni), oko 1950., Frano Slišković, Zagreb, TMNT 11214
- Radioprijamnik Weekend 50 (crveni), oko 1950., Frano Slišković, Zagreb, TMNT 11215
- Radioprijamnik Weekend 52 (crveni), oko 1950., Frano Slišković, Zagreb, TMNT 11216
- Radioprijamnik Kapsch Mucki, oko 1949., Frano Slišković, Zagreb, TMNT 11217
- Cijevni radioprijamnik Viking, 1926. - 1930., Boris Kviz, Zagreb, TMNT 11228/1

- bakelitni zvučnik, 1926. - 1930., Boris Kviz, Zagreb, TMNT 11228/2



Cijevni radioprijamnik Viking, TMNT 11228

- Radioprijamnik Telefunken Super 277 WK, 1942., Boris Kviz, Zagreb, TMNT 11229
- Televizor RIZ TV-220/59, oko 1965., Boris Kviz, Zagreb, TMNT 11230

Rasvjeta

- Ručna indukcijska svjetiljka Siemens, 1950. - 1960., Marijo Zrna, Samobor, TMNT 11244
- Baterijska svjetiljka Croatia, 1960. - 1970., Zlatko Hinšt, Zagreb, TMNT 11246

Rudarska tehnika

- Gramofonska ploča Nek rudare uv'jek prati slava poziv taj je ponos sviju nas, 1968., Marijo Zrna, Samobor, TMNT 11232/1
- omot gramofonske ploče, 1968., Marijo Zrna, Samobor, TMNT 11232/2

Strojarstvo

- Kovački bat Adler, 1907. godina, 1907., Instrumentaria d.d., TMNT 11237

Tehnika pisanja i umnožavanja teksta

- Pisaći stroj Olivetti Ico, 1932. - 1950., Grigor Ilić, Samobor, TMNT 11281
- Pisaći stroj Olivetti Studio 45, 1967., Grigor Ilić, Samobor, TMNT 11282
- Rasklopivi trokut Penkala, prva polovina 20. stoljeća, Gojko Nikolić, Zagreb, TMNT 11283

- Pisaći stroj Olympia Splendid 33, 1970. - 1975., Vlasta Delimar, Zagreb, TMNT 11295



Pisaći stroj Olympia Splendid 33, TMNT 11295

Tekstilna tehnika

- Stroj za izradu šešira D. Metzner, 1901. - 1950., P.t.o. Cahun, TMNT 11211
- Stroj za poliranje šešira, 1901. - 1950., P.t.o. Cahun, TMNT 11213
- Šivaći stroj Bagat, 1969., Marjeta Šinko, Koprivnica, TMNT 11247
- Šivaći stroj Lucznik, Ratko Armada, Zagreb, TMNT 11360

Zaštitna oprema

- Vatrogasna kaciga, 1990. - 2000., Goran Martinović, Zagreb, TMNT 11205/1
- vatrogasno odijelo, 1990. - 2000., Goran Martinović, Zagreb, TMNT 11205/2

2. ZAŠTITA

Zaštita građe provođena je u svim muzejskim prostorima, odnosno restauratorskoj radionici, stalnom postavu Muzeja, na izložbama te u čuvaonicama.

Djelatnici: Goran Martinović, konzervator-restaurator, Jan Cerovečki, konzervator-restaurator, Franjo Strugar, viši restaurator-tehničar.

2.1. Preventivna zaštita

- U radionici Muzeja provedeno je čišćenje i preventivna zaštita 213 novonabavljenih i inventariziranih predmeta:
 - TMNT 10977, TMNT 10979, TMNT 10980, TMNT 10985, TMNT 10983, TMNT 11005, TMNT 10776, TMNT 10704, TMNT 10929/1-2, TMNT 10827/1-2, TMNT 10993/1-2, TMNT 11019, TMNT 10841, TMNT 11078, TMNT 10989/1-2, TMNT 10943, TMNT 11005, TMNT 10776, TMNT 11238, TMNT 11086, TMNT 11242, TMNT 11092, TMNT 11247, 11043/1-3, TMNT 11091, TMNT 11236, TMNT 11240, TMNT 11073, TMNT 11274, TMNT 11271, TMNT 11263, TMNT 11267, TMNT 11269, TMNT 11272, TMNT 11273, TMNT 11268, TMNT 11264, TMNT 11266, TMNT 11265, TMNT 11257, TMNT 11254, TMNT 11079, TMNT 11258, TMNT 11248, TMNT 11261, TMNT 11087, TMNT 11288, TMNT 11293, TMNT 11215, TMNT 11214, TMNT 11217, TMNT 11341, TMNT 11216, TMNT 11342, TMNT 11210, TMNT 11293, TMNT 10944, TMNT 10830, TMNT 10828, TMNT 10991, TMNT 10941. (Goran Martinović)
 - TMNT 11241, TMNT 11084, TMNT 11093, 11256, 11259, TMNT 11253, TMNT 11252, TMNT 11325, TMNT 11327, TMNT 11326, TMNT 11333, TMNT 11337, TMNT 11338, TMNT 11340, TMNT 11339, TMNT 11332, TMNT 11334, TMNT 11331, TMNT 11335, TMNT 11336, TMNT 4360, TMNT 4359, TMNT 11027, TMNT 11033, TMNT 11029/1-2, TMNT 11032, TMNT 11024, TMNT 11030, TMNT 11037, 11025 TMNT, TMNT 11035, TMNT 11026, TMNT 11023/1-2, TMNT 11034, TMNT 11036. (Jan Cerovečki)
 - TMNT 11028, TMNT 110123/1-2, TMNT 11011, TMNT 11010, TMNT 11009/1, TMNT 11009/2, TMNT 11022, TMNT 11020, TMNT 11021, TMNT 11234/1-5, TMNT 11239, TMNT 11045/12, TMNT 11045/11, TMNT 11059/1-6, TMNT 11045/14, TMNT 11045/15, TMNT 11045/13, TMNT 11045/10, TMNT 11025/3, TMNT 11045/2, TMNT 11045/4, TMNT 11045/7, TMNT 11045/1, TMNT 11045/9, TMNT 11045/8, TMNT 11045//6, TMNT 11045/7, TMNT 11038, TMNT 11039, TMNT 11042, TMNT 11047, TMNT 11048, TMNT 11050, TMNT 11051, TMNT 11052, TMNT 11053, TMNT 11054, TMNT 11056, TMNT 11057, TMNT 11058, TMNT 11206/1-2, TMNT 11204, TMNT 11202, TMNT 11203, TMNT 11205/1, TMNT 11205/2, TMNT 11209, TMNT 11209, TMNT

11222/1, TMNT 11222/2, TMNT 11222/3, TMNT 11222/4, TMNT 11222/2,
TMNT 11222/3, TMNT 11222/4, TMNT 11218/1, TMNT 11218/2, TMNT
11218/3, TMNT 11218/4, TMNT 11218/5, TMNT 11221, TMNT 11220/1, TMNT
11220/2, TMNT 11225/1, TMNT 11225/2, TMNT 11225/3, TMNT 11225/4,
TMNT 1123/1, TMNT 11219, TMNT 11226/1, TMNT 11199/1, TMNT 11199/2,
TMNT 11199/3, TMNT 11199/4, TMNT 11198/1, TMNT 11198/2, TMNT
11201/1, TMNT 11201/2, TMNT 11201/3, TMNT 11197/1, TMNT 11197/2,
TMNT 11200/1, TMNT 11200/2, TMNT 11200/3, TMNT 11200/4, TMNT 11297,
TMNT 11296, TMNT 11302, TMNT 11290, TMNT 11289, TMNT 11291, TMNT
11304, TMNT 11303, TMNT 11301, TMNT 11244, TMNT 11287, TMNT 11246,
TMNT 11245, TMNT 11299, TMNT 11315, TMNT 11309, TMNT 11311, TMNT
11310, TMNT 11234, TMNT 11314, TMNT 11312, TMNT 11321, TMNT 11319,
TMNT 11316, TMNT 11317, TMNT 11322, TMNT 11318/1, TMNT 11318/2,
TMNT 11320, TMNT 11324, TMNT 11323, TMNT 11308, TMNT 11300, TMNT
11285, TMNT 11298/1, TMNT 11298/2, TMNT 10975, TMNT 10988/3, TMNT
10988/1, TMNT 10987, TMNT 10986, TMNT 10995, TMNT 10990, TMNT
10997, TMNT 10996, TMNT 10998, TMNT 10999, TMNT 11015. (Franjo
Strugar)

- Tijekom godine plansko čišćenje predmeta u odjelima stalnog postava:
Vatrogastvo, Prometna sredstva, Rudarstvo s rudnikom, Transformacija energije,
Otvorena vrata, Obnovljivi izvori, Poljodjelstvo.
- Čišćenje predmeta u depoima
- Kao dio preventivne zaštite redovito se obavljala kontrola predmeta i
mikroklimatskih uvjeta u depoima i stalnom postavu.

2.2. Konzervacija

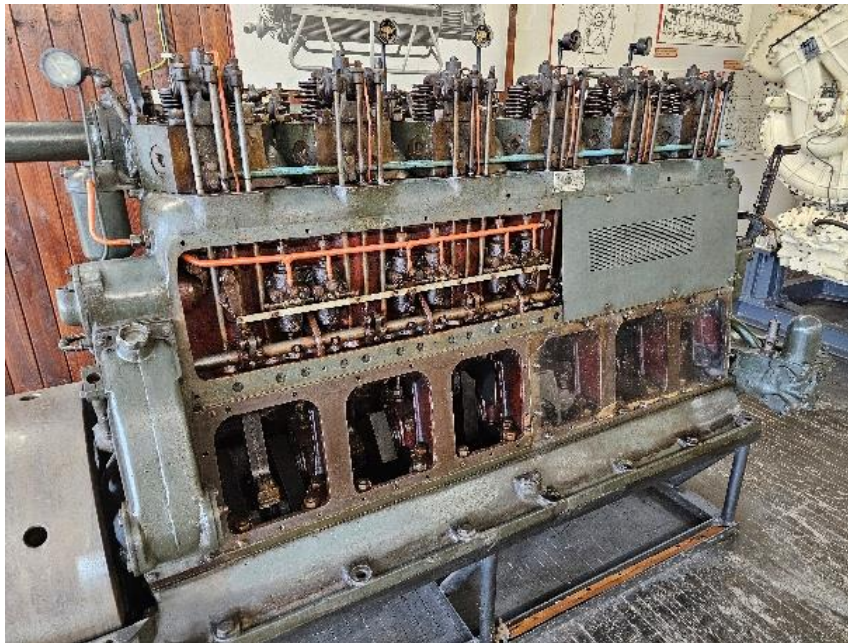
- Konzervacija predmeta „Industrijski stroj za vezenje „Marco, MTČ“, TMNT
7972. Predmet je djelomično rastavljen. Tijekom postupka, očišćen je od prašine i
masnoće te je uklonjena površinska korozija. Metalni dijelovi zaštićeni su slojem
Paraloida B72 otopljenog u toluenu. (Goran Martinović)



Konzervacija predmeta „Industrijski stroj za vezenje „Marco, MTČ“, TMNT 7972

- Konzervacija predmeta „Grammeov dinamo stroj“, TMNT 732. Predmet se koristi za demonstraciju u Kabinetu Nikole Tesle, a podvrgnut je postupku konzervacije koji je uključivao djelomično rastavljanje. Nakon toga, s bakrenih i mjedenih dijelova uklonjena je površinska korozija. Osovina je podmazana bakrenom mašću kako bi se smanjilo trenje i oštećenja. Za zaštitu, metalni dijelovi premazani su otopinom Paraloida B72 otopljenog u toluenu, što će spriječiti daljnju koroziju i oštećenja. (Goran Martinović)
- Konzervacija predmeta „Keramički izolator“, TMNT 1275. Nakon dogovora s kustosom, uklonjen je preostali katran iz unutrašnjosti predmeta. Pripremljen je i specijalizirani postament, izrađen 3D tehnologijom. Konzervatorski postupak uključivao je rastavljanje grijanjem plinskim plamenom, temeljito čišćenje bakrenih dijelova od naslaga i korozije te ponovno lotanje elipsoidnih elemenata. Nakon završetka svih radova, predmet je pažljivo sastavljen. (Goran Martinović)
- Konzervacija predmeta “Klizaljke Elan”, TMNT 11194/1-3. U procesu konzervacije, predmet je podvrgnut temeljitom čišćenju kako bi se uklonile masnoće i površinska korozija. Nakon čišćenja, za zaštitu, metalni dijelovi su premazani otopinom Paraloida B72 otopljenog u toluenu, što će spriječiti daljnju koroziju i oštećenja. (Goran Martinović)
- Konzervacija predmeta “Maketa MTC-a“, 120x80x110 cm, TMNT-7975. Drvena površina od balze očišćena je od prašine i vodenih mrlja pomoću blage pjene, a električni spojevi makete su prelotani kako bi se osiguralo njezino potpuno funkcioniranje. (Goran Martinović)
- Konzervacija predmeta “Natpisna ploča Vinkovci – Muenchen HBF”, TMNT 11079. U procesu konzervacije, predmet je podvrgnut temeljitom čišćenju kako bi

- se uklonile masnoće i površinska korozija. Nakon čišćenja, za zaštitu, metalni dijelovi su premazani otopinom Paraloida B72 otopljenog u toluenu, što će spriječiti daljnju koroziju i oštećenja. (Goran Martinović)
- Konzervacija predmeta “Mehanički reprografski stroj Gestetner”, TMNT 10945. Predmet je djelomično rastavljen, očišćen od masnoća, tinte i korozije. Nakon čišćenja, za zaštitu, metalni dijelovi su premazani otopinom Paraloida B72 otopljenog u toluenu, što će spriječiti daljnju koroziju i oštećenja. (Goran Martinović)
 - Konzervacija predmeta “Stupna bušilica ručni i/ili remenski pogon”, TMNT 11085. Bušilica je rastavljena na pojedinačne komponente kako bi se omogućio detaljan pregled i čišćenje svih dijelova. Svi dijelovi su temeljito očišćeni od nakupljenih masnoća, prljavštine i površinske korozije. Prije sastavljanja, svi pokretni dijelovi, poput ležajeva i zupčanika, podmazani su mast u spreju. (Goran Martinović)
 - Konzervacija predmeta “Brodski četverotaktni dieslov motor”, TMNT 51. Predmet je temeljito odmašćen naftom i uklonjena su zatečena ljepila i brtve u raspadnutom stanju. (Goran Martinović)



Konzervacija predmeta “Brodski četverotaktni dieslov motor”, TMNT 51

- Konzervacijski radovi na stroju za tiskanje etiketa „Maschinenbau WAM M. Osterhof“, TMNT 10830. Predmet je rastavljen na nekoliko dijelova. Tijekom postupka, očišćen je od prašine i masnoće te je uklonjena površinska korozija. Svi pomični dijelovi nauljeni su i namašćeni prilikom sastavljanja. Metalni dijelovi zaštićeni su slojem Paraloida B72 otopljenog u etanolu. (Jan Cerovečki)

- Konzervacijski radovi na predmetu „Parna vatrogasna štrcaljka“, TMNT 491. Predmet je očišćen pamučnom krpom i drvene površine zaštićene su voskom. (Jan Cerovečki)
- Konzervacijski radovi na predmetu „Sustav za miješanje komponenti“, TMNT 11326 Predmet je očišćen pomoću etanola i acetona, a puknuti dijelovi zalijepljeni su koristeći lijepilo za staklo koje se steže UV žaruljom. (Jan Cerovečki)
- Konzervacijski radovi na predmetu „Vodenica s nadljevnom vodnim kolom“, TMNT 10. Drvenu gredu na stražnjem dijelu mlina natapalo se konsolidantom kako bi se učvrstilo njezinu strukturu koja je oslabila djelovanjem insekata. (Jan Cerovečki)
- Konzervacija predmeta za izložbu „Od tabule do tableta“:
TMNT 11065, TMNT 10052/1, TMNT 8589, TMNT 10761, TMNT 8784, TMNT 8378/1, TMNT 6958/1-2, TMNT 10773, TMNT 9093, TMNT 4346, TMNT 9274, TMNT 10714, TMNT 2327
Posuđeni predmeti HT muzeja: HTM-T-195, HTM-T-756, HTM-T-756A, HTM-T-756B, HTM-T-14/1, HTM-T-198, HTM-T-334, HTM-T-403, HTM-T-578, HTM-T-577, HTM-T-579, HTM-T-566, HTM-T-868, HTM-T-749, HTM-T-748, HTM-T-1336, HTM-T-1237, HTM-T-1252, HTM-T-1247, HTM-T-752, HTM-T-1465, HTM-T-751, HTM-INF-62, HTM-INF-20, HTM-INF-64, HTM-INF-2, HTM-INF-73, HTM-T228. (Goran Martinović, Jan Cerovečki, Franjo Strugar)
- Konzervacija predmeta za izložbu „Istraživanje nafte i plina u Hrvatskoj“:
TMNT 8342, TMNT 10287, TMNT 10424, TMNT 10492, TMNT 11031, TMNT 6978, TMNT 7176, TMNT 9868, TMNT 9255, TMNT 6298, TMNT 7223, TMNT 10831, TMNT 939, TMNT 940, TMNT 941, TMNT 1317, TMNT 1318, TMNT 1319, TMNT 1320, TMNT 1321, TMNT 1322, TMNT 1323, TMNT 1331, TMNT 1333, TMNT 1341, TMNT 1342, TMNT 3861, TMNT 3862, TMNT 5275, TMNT 5276, TMNT 5278, TMNT 5279, TMNT 5280, TMNT 5282, TMNT 5283, TMNT 5287, TMNT 5288, TMNT 5289, TMNT 5358, TMNT 5359, TMNT 5360, TMNT 5631, TMNT 5632, TMNT 5633, TMNT 5635, TMNT 6644, TMNT 6645, TMNT 6646, TMNT 6647/1, TMNT 6647/2, TMNT 6648, TMNT 6649/1, TMNT 6649/2, TMNT 6650, TMNT 6651, TMNT 6652, TMNT 6653, TMNT 6654, TMNT 6655, TMNT 6656, TMNT 6657, TMNT 6910, TMNT 6911, TMNT 6912, TMNT 6913, TMNT 6914, TMNT 6915, TMNT 6916, TMNT 6917, TMNT 6918, TMNT 7262, TMNT 10635. (Goran Martinović, Jan Cerovečki, Franjo Strugar)
- Konzervacija predmeta za izložbu „Rad i otpor – slučaj tekstilne industrije“:
TMNT 10817, TMNT 10818, TMNT 10820, TMNT 7975, TMNT 7972, TMNT 10952, TMNT 10951, TMNT 10143, TMNT 10953. (Goran Martinović, Jan Cerovečki, Franjo Strugar)



Konzervacija predmeta “Maketa MTČ-a, 120x80x110 cm”, TMNT-7975

- Konzervacija predmeta za izložbu „Porodica i domaćinstvo: lepršava svakodnevica Dušana Bekara“:
TMNT 8008, TMNT 5665, TMNT 7435/1, TMNT 2787, TMNT 2211, TMNT 4229 (Goran Martinović, Jan Cerovečki, Franjo Strugar)
- Konzervacija predmeta za izložbu „Iz svakodnevice u baštinu - akvizicije Tehničkog muzeja Nikola Tesla 2017. - 2024.“:
Konzervirano je i pripremljeno 176 predmeta, a od zahtjevnijih valja izdvojiti:
Izvanbrodski motor Yamaha P-7 A TMNT 10040/1-2, Moped Rog TMNT 9320, Vreća za spašavanje TMNT, Prijenosna vatrogasna štrcaljka TMZ C – 5 TMNT 9765, Rendgenski uređaj TMNT 9609, Transformator Ivan Paspas i sinovi TMNT 9362, Moped Tomos A1 TMNT 10854. (Goran Martinović, Jan Cerovečki, Franjo Strugar)

2.3. Restauracija

- Konzervatorsko-restauratorski zahvat na predmetu „Plinomjer“, TMNT 9830.
Postupak je uključivao: rastavljanje uređaja, detaljnu analizu postojećeg bojanog sloja, uklanjanje korozije s metalnih površina, njihovu stabilizaciju te rekonstrukciju nedostajućih dijelova primjenom 3D skeniranja i 3D ispisa. Nakon toga, uređaj je ponovno sastavljen i zaštićen novim slojem boje. (Goran Martinović)



Konzervatorsko-restauratorski zahvat na predmetu „Plinomjer“, TMNT 9830

- Konzervatorsko-restauratorski zahvat na predmetu „Stalak sa žaruljama za pokuse“, TMNT 9943. Budući da su nedostajale četiri žarulje, izrađene su nove. Stakleni dijelovi žarulja izrađeni su u specijaliziranom staklopuhačkom obrtu, dok su žarne niti i električni kontakti izrađeni u muzejskoj radionici. (Goran Martinović)
- Konzervatorsko-restauratorski zahvat na predmetu „Mjenjač brzobavnih linija“, TMNT 10763. Na predmetu je nedostajalo pet utikača koji su se koristili za preusmjeravanje linija. Utikači su rekonstruirani izradom kalupa u silikonu i odljevom u toniranoj epoksidnoj smoli kako bi se što vjernije oponašao izvorni materijal. Drveni dijelovi su očišćeni i premazani bajcom kako bi se obnovila njihova izvorna boja, dok su mjedeni dijelovi očišćeni od patine i zaštićeni lakom. (Goran Martinović)



Konzervatorsko-restauratorski zahvat na predmetu „Radioaparatus His Master's Voice“, TMNT 10243

- Konzervatorsko-restauratorski zahvat na predmetu „Radioaparat His Master's Voice“, TMNT 10243. Budući da su nedostajala dva potenciometra, izrađeni su novi primjenom 3D skeniranja i 3D ispisa. Za izradu potenciometara korišten je PLA filament punjen drvenom prašinom, kako bi se što vjernije oponašao izvorni materijal. Nakon 3D ispisa, potenciometri su ručno dorađeni i obojani gvašem kako bi se uskladili s ostatkom uređaja. (Goran Martinović)
- Konzervatorsko-restauratorski radovi na predmetu „Brodski radiotelegrafski odašiljač Siemens & Halske AG“, TMNT 4346. Na predmetu je nedostajao jedan bakelitni potenciometar koji je rekonstruiran izradom kalupa u silikonu i odljevom u toniranoj epoksidnoj smoli kako bi se što vjernije oponašao izvorni materijal. (Goran Martinović)
- Konzervatorsko-restauratorski zahvat na predmetu „Medicinski ormarić“, TMNT 4709. Predmet se do obrade nalazio u stalnom postavu i uslijed nepovoljnih mikroklimatskih uvjeta došlo je do degradacije bojanog sloja. Nakon detaljnog pregleda i sondiranja utvrđeno je više slojeva boje, a kao vezivo je FTIR metodom identificirana uljana boja. Nakon određivanja originalne nijanse boje (RAL 1014), uklonjeni su svi stari slojevi boje, nanesen je novi temeljni sloj i završni sloj uljane boje u autentičnoj nijansi. (Goran Martinović)
- Konzervatorsko-restauratorski radovi na predmetu „Filmski projektor Bolex 102 MTC“, TMNT 8035. Predmet je pao u potresu i oštetilo se plastično kućište te zrcalo koje je dio njegove optike, a unutar elektroničkog dijela projektor došlo je do prekida žica. Plastični dijelovi su spajani ljepilom napravljenim od 60% ABS polimera otopljenog u acetonu, a spojevi naknadno zaglađeni filerom za plastiku te je napravljen retuš kako bi se smanjila distinkcija. Oštećeno zrcalo zamijenjeno je novim, optički identičnim. Nakon zahvata predmet je 100% funkcionalan. (Goran Martinović)
- Konzervatorsko-restauratorski zahvat na predmetu „Telefon Ericsson“, TMNT 1945. Primjenom 3D tehnologija uspješno je rekonstruirana nedostajuća lulica za slušalicu. Na temelju 3D skeniranja istovjetne lulice, izrađen je novi primjerak u ASA filamentu, koji je naknadno obrađen kako bi se postigla identična površina. (Goran Martinović)



Konzervatorsko-restauratorski zahvat na predmetu „Telefon Ericsson“, TMNT 1945

- Konzervatorsko-restauratorski radovi na predmetu „Vodenica s nadljevnim vodnim kolom“, TMNT 10: kolo je odvojeno od drvene osovine ispunjene sa željeznom cijevi, kako bi se mogao ukloniti dotrajali silikon i ekspandirajuća pijena. Oštećenja koja su bila zakamuflirana sanirana su na odgovarajući način. Rekonstrukcije su obrađene i retuširane. (Jan Cerovečki)
- Konzervatorsko-restauratorski radovi na „Šivaćoj mašini Singer“, TMNT 3965: predmet je očišćen, konsolidiran, podlijepljen je furnir i konstrukcijski dijelovi, izrađene su rekonstrukcije u odgovarajućem drvu, te je kitan, retuširan i premazan zaštitnim slojem. (Jan Cerovečki)

Restauracije u tijeku

- Konzervatorsko-restauratorski zahvat na predmetu „Wimshurstov elektrostatski stroj“, TMNT 6303. Napravljene su nove bakelitne ploče i pripremljen je materijal za daljnju obradu. (Goran Martinović)



Konzervatorsko-restauratorski zahvat na predmetu „Wimshurstov elektrostatski stroj“, TMNT 6303

- Konzervatorsko-restauratorski radovi na „Kabini dizala Stigler“, TMNT 8406 Predmet je očišćen kemijskim putem korištenjem geliranih otapala. Nadignuti furniri su podlijepljeni. Nedostajući dijelovi nastali mehaničkim oštećenjima nadoknađeni su primjerenim vrstama materijala. U postupku je izrada postamenta za predmet. (Jan Cerovečki)
- Nastavak restauracije velikog „Stojećeg sata – njihalice“, TMNT 1582, koju obavlja zagrebački urar Dalibor Lebarović. Sat je rastavljen i mehanički dijelovi su restaurirani. (nadzor: Renato Filipin i Goran Martinović)

Restauracija – vanjski suradnici

- Nadzor nad konzervatorsko-restauratorskom zahvatom na predmetu „Konzolna glodalica UHG-290, Prvomajska, iz 1954., TMNT 4568, koja je obavljala firma Prvomajska d.o.o. (Goran Martinović, Branimir Prgomet)

Zahvat je obuhvatio:

- demontažu stroja u podsklopove i dijelove radi pranja, čišćenja i odmaščivanja;
- zamjenu standardne vijčane robe, zatika, konusnih zatika, brtvila, o-ringa, klinastih remena, opruga (samo onih dijelova koji nedostaju ili su bili iznimno oštećeni);
- ugradnju autentičnih uljokaza, mazalica, spojnih elemenata i crijeva za sustav hlađenja, kugličnog ventila (samo onih dijelova koji nedostaju ili su bili iznimno oštećeni);
- brušenje / tuširanje kliznih površina tijela vreteništa i tuširanje kliznih staza stola samo do razine kako bi se odstranila površinska korozija bez brisanja tragova upotrebe;
- popravak gornje površine stola i kalibriranje T-utora stola („rijetki špan“);
- brušenje / tuširanje konzole na klizne staze tijela vreteništa, tuširanje kliznih staza nosača stola na klizne staze konzole, tuširanje kliznih staza nosača stola prema kliznim stazama stola, kako bi se odstranila površinska korozija bez brisanja tragova upotrebe;
- tuširanje / brušenje pritezni ploha vertikalne glave, samo do razine kako bi se odstranila površinska korozija bez brisanja tragova upotrebe;
- tuširanje / brušenje vodilica konzole, samo do razine kako bi se odstranila površinska korozija bez brisanja tragova upotrebe;
- ručne i strojne popravke svih dijelova sklopova koji se zadržavaju;
- izradu tablice stroja;
- čišćenje i odstranjivanje površinske korozije svih ručki na stroju; zamjenu plastičnih dijelova ručki koje su nedostajale (bakelitne kuglice, plastične obloge na ručkama);
- ugradnju autentične strojne svjetiljke za osvjetljenje radnog prostora;
- završnu montažu, kompletiranje stroja u cjelinu;
- ugradnja autentičnog glodala na stroj.

Radovi su se provodili uz nadzor radionice Muzeja kako bi se zadržalo izvorno stanje glodalice i kako se ne bi narušila njena muzejska vrijednost dodavanjem materijala koji nisu izvorni.

Prije provedenih konzervatorsko-restauratorskih radova glodalica je bila smještena u čuvaonici Muzeja i neprikladna za izlaganje, radovima se ovaj vrijedan predmet industrijske baštine dovelo u stanje prikladno za izlaganje i osigurali se bolji uvjeti za daljnje sigurno čuvanje. Po završenim radovima predmet je smješten u stalni postav.



Konzervatorsko-restauratorski zahvat na predmetu „Konzolna glodalica UHG-290, Prvomajska, iz 1954., TMNT 4568

2.4. Ostalo

- Tijekom godine planiranje i nabava materijala i opreme neophodnih za provedbu radova čišćenja, konzervacije i restauracije. (Goran Martinović, Jan Cerovečki, Franjo Strugar)
- Pomoć kustosima oko smještaja i vaganja predmeta. (Goran Martinović, Jan Cerovečki, Franjo Strugar)
- Razmještanje i vraćanje muzejskih predmeta zbog brušenja kulira u odjelu Transformacija energije u trajanju od mjesec dana. (Igor Elez, Goran Martinović, Jan Cerovečki, Franjo Strugar)
- Tehnička izvedba postava izložbe i konzervacija predmeta “Linotype, stroj iza crne umjetnosti”. (Igor Elez, Goran Martinović, Jan Cerovečki, Franjo Strugar)
- Tehnička izvedba postava izložbe “Što smo radili 1954. - 2024. - iz muzejske dokumentacije”. (Igor Elez, Goran Martinović, Jan Cerovečki)
- Višekratni odlasci na teren zbog ponuda i prijevoza predmeta u Muzej. (Igor Elez, Marijo Zrna, Goran Martinović, Jan Cerovečki, Franjo Strugar)
- Postavljanje i rastavljanje izložbe "Apisarij" u Kabogi u Dubrovniku i Muzeju vina u Putnikovićima. (Jan Cerovečki)
- Nabava i uvođenje tehnologije 3D skeniranja i 3D printanja za izradu nedostajućih dijelova kod konzervatorsko-restauratorskih zahvata. (Goran Martinović)

- Organizacija i nadzor selidbe predmeta po zahtjevu kustosa iz depoa “Blato” u depo “Hala V” (Goran Martinović)
- Službeni obilazak ZET-a zbog nadzora nad muzejskim eksponatom M-24 iz 1924. (Ivan Huljev, Goran Martinović, Jan Cerovečki)
- Održavanje rudnika, suzbijanje gljivica (fungicidom) (Jan Cerovečki)
- Zaštita i čišćenje predmeta od prašine zbog brušenja kulira u odjelu Transformacije energije i odjelu Rudarstva (Igor Elez, Goran Martinović, Jan Cerovečki, Franjo Strugar)



Službeni obilazak ZET-a zbog nadzora nad muzejskim eksponatom M-24 iz 1924.

3. DOKUMENTACIJA

Voditeljica: Martina Beljak

3.1. Inventarna knjiga

- Tijekom 2024. kustosi Muzeja inventarizirali su 240 muzejskih predmeta (Krešimir Bašić 29, Zvonimir Drvar 47, Renato Filipin 76, Julija Gracin 6, Ivan Huljev 9, Kosjenka Laszlo Klemar 5, Luka Lucin 5, Davorka Petračić 34, Branimir Prgomet 15, Goran Rajič 14).
- Knjiga inventara broj 29 s 240 novih zapisa za 2024. godinu generirana je iz računalne baze (Galis).
- Broj predmeta/zapisa s dopunjenim podacima u polju Opis tijekom 2024. temeljem Odluke o planu inventarizacije muzejskih predmeta u TMNT, ur. broj: 012-23-MF/42 od 11. prosinca 2023., po zbirkama:

- Gramofoni i magnetofoni: 161 (Luka Lucin)
- Projektori nepokretnih slika: 48 (Luka Lucin)
- Tekstilna tehnika: 30 (Kosjenka Laszlo Klemar)
- Prometna tehnika: 2 (Ivan Huljev)
- Tehnika pisanja i umnožavanja teksta: 509 (Julija Gracin)
- Telegrafija i telefonija: 200 (Goran Rajič)
- Crpke: 3 (Branimir Prgomet)
- Fizika: 54 (Branimir Prgomet)
- Kućanska tehnika: 12 (Branimir Prgomet)
- Metalurgija: 3 (Branimir Prgomet)
- Mišićna energija, energija Sunca, vode i vjetra: 22 (Branimir Prgomet)
- Motori s unutarnjim izgaranje: 47 (Branimir Prgomet)
- Parni strojevi: 41 (Branimir Prgomet)
- Ratna tehnika: 61 (Branimir Prgomet)
- Strojstvo: 17 (Branimir Prgomet)
- Rudarska tehnika: 1 (Davorka Petračić)
- Medicinska tehnika: 7 (Davorka Petračić)
- Rasvjeta: 25 (Renato Filipin)
- Instrumenti i učila: 16 (Renato Filipin)
- Elektroenergija: 2 (Renato Filipin)
- Kemija: 3 (Renato Filipin)
- Obrti: 71 (Krešimir Bašić)

3.2. Katalog muzejskih predmeta

Krešimir Bašić: 71, Renato Filipin: 53, Davorka Petračić: 49

3.3. Fototeka

- Za potrebe fotodokumentacije u 2024. snimljena je 1.291 digitalna fotografija (Zvonimir Ambruš)
- Fototeka je popunjavana i fotografijama događanja u Muzeju koje su snimili vanjski suradnici.

3.5. Videoteka

Videoteka Muzeja obogaćena je sa 62 videozapisa koji su obrađeni računalno u Access bazi. Prilozi su objavljeni na 9 televizijskih programa.

Za videoteku snimljeno je 14 videozapisa izložbi u Muzeju. (Zvonimir Ambruš)

3.6. Hemeroteka

Hemeroteka Muzeja obogaćena je sa 470 jedinica koje su obrađene računalno u programu Galis.

Članci i informacije o događanjima u Muzeju ili članci u kojima se spominje Tehnički muzej Nikola Tesla objavljeni su u 28 različitih tiskanih medija i na 177 Web portala.

3.8. Stručni arhiv

Voditelj: Ivan Halić

Arhivsko gradivo stvoreno 2023. premješteno je u prostorije arhive. Provedeno je označivanje ormara u kojima je odloženo gradivo te izrađen popis kutija i registratora. Arhivsko gradivo tijekom godine davano je na korištenje, uvid i posudbu stručnim djelatnicima Muzeja te vanjskim korisnicima na zahtjev. Nastavljena je digitalizacija arhivske građe koja je smještena u prostorijama arhive sukladno pravilima i postupcima pretvorbe dokumentarnog i arhivskog gradiva u digitalni oblik dopunjavanjem nove baze podataka u kategoriji Dokumentacija o osnivanju i povijesti muzeja za 201 jedinicu (Martina Beljak, Ivan Halić). Provođene su mjere zaštite dokumentacije od gubitka i oštećenja, zaštite od zlouporabe, neovlaštenog ometanja, neovlaštenog pristupa, krađe i otuđenja.

Davanje arhivskog gradiva na korištenje

- Izdavana je dokumentacija koja se odnosi na godišnju evidenciju o prihodima radnika koji su otišli u mirovinu na traženje HZMO.
- Izdana je dokumentacija o restauratorskim radovima djelatnicima u konzervatorsko restauratorskoj radionici za potrebe stručnog usavršavanja.
- Tijekom 2024. pretraživana je te izdana na uvid dokumentacija kustosu Ivanu Huljevu, koja se odnosi na pripremne restauratorske radove na Samoborčeku.
- Pretraživanje i davanje na uvid dokumentacije koja se odnosi na Odjel prometnih sredstava, fotografije stalnog postava i ostalo
- Pretraživana je i izdvojena dokumentacija o imovinsko pravnim odnosima Muzeja za potrebe ažuriranja podataka dostavljenih Gradskom uredu za kulturu i civilno društvo
- Pretraga dokumentacija na upit Gradskog zavoda za zaštitu spomenika i kulture i prirode u svezi izrade podloge plana rasvjete Grada Zagreba odnosno 1. elektrifikaciju rasvjete
- Pretraga i izdavanje na uvid i skeniranje potrebne projektne dokumentacije u svezi izgradnje zgrada Tehničkog muzeja Nikola Tesla kao i korištenje osnovne dokumentacije o osnivanju Muzeja Kosjenki Laszlo Klemar za potrebe izložbe povodom 70 godišnjice osnivanja Muzeja

Digitalizacija građe

Digitalizacija je provedena sukladno pravilima i postupcima pretvorbe dokumentarnog i arhivskoga gradiva u digitalni oblik. Početkom 2024. pripremljen je dio gradiva iz arhive te sortiran, a zatim je dokumentacija priložena u bazu podataka vezanu uz povijest i osnivanje muzeja, za sada u pet kategorija: dosjei, priznanja, posao, dokumenti, djelatnici. Nastavlja se rad na digitalizaciji. Ukupno je dopunjeno sa 201 novim zapisom

Pismohrana

- ažuriranje Evidencije o radnicima
- ažuriranje Matične knjige radnika odnosno podataka o svim zaposlenicima Muzeja od 1959. godine do današnjeg dana iz osobnih dosjea radnika
- obrada i opis gradiva u pismohrani
- ispis urudžbenog zapisnika, izrada posebnog popisa svih ugovora te pojedinačno po kategorijama (sukladno Zakonu o fiskalnoj odgovornosti)
- ažuriranje posebnog popisa gradiva s rokovima čuvanja prema poslovnim područjima – vrsti gradiva. Usporedba s preporukama HDA.

Obrada i popis gradiva

Djelomično ažuriranje popisa gradiva po ormarima (od 1- 40), smještaj i fizičko raspoređivanje dokumentacije koja je smještena u arhivu (soba 34) početkom 2023. po ormarima.

Nabava novih arhivskih ormara

U prosincu 2024. godine nabavljeno je 6 kom vatrootpornih kartotečnih ormara FC4, 1500x545x653 mm te 5 kom arhivskih ormara AO-1 195x92x42 cm.

Računovodstvo i tajništvo

- Smještaj računovodstvene dokumentacije, knjigovodstvenih isprava, poslovnih knjiga, godišnjih financijskih izvještaja i godišnjih konsolidiranih financijskih izvještaja. U arhivu je premještena računovodstvena dokumentacija iz razdoblja 2023. godine. Premješteno je i po ormarima raspoređeno ukupno 42 registratora računovodstvene i knjigovodstvene dokumentacije.
- Smještaj dokumentacije iz tajništva (2021. i 2022.) prema urudžbenom zapisniku.
- U arhivu je premješteno i po ormarima raspoređeno 32 registratora dokumentacije iz tajništva.

Mjere zaštite građe – organiziranje i provođenje mjera zaštite

- Provedene su mjere usmjerene na zaštitu dokumentacije od gubitka i oštećenja, zlouporabe, neovlaštenog ometanja, neovlaštenog pristupa, krađe ili otuđenja.

- Redovita provjera mikroklimatskih uvjeta.
- Provođene su mjere održavanja i redovito čišćenje prostora.

3.9. Ostalo

3.9.1. Audioteka

Audioteka Muzeja uvećana je za 128 tonskih zapisa koji su obrađeni računalno u Access bazi.

Tonski zapisi objavljeni su na 11 radijskih postaja.

3.9.2. Plakatoteka

- Plakatoteka Muzeja popunjena je s 9 plakata izložbi i događanja održanih u Muzeju u 2024.

3.9.3. Muzejske knjige

Iz računalne baze generirane su sljedeće muzejske knjige:

knjiga ulaska,

knjiga izlaska,

knjiga fototeke,

knjiga videoteke,

knjiga audioteka,

knjiga hemeroteke

knjiga evidencije o izložbama,

knjiga evidencije o izdavačkoj djelatnosti,

knjiga evidencije o stručnim vodstvima i metodskim jedinicama u stalnom postavu,

knjiga evidencije o ostalim edukativnim aktivnostima,

knjiga evidencije o posebnim događanjima,

knjiga evidencije o publiciranim stručnim i znanstvenim člancima,

knjiga evidencije o sudjelovanju djelatnika na stručnim skupovima,

knjiga evidencije dokumenata o osnivanju i povijesti Muzeja.

3.9.4. Izrada statističkih pregleda

- U bazu za praćenje dinamike posjeta Muzeju upisani su podaci za 2023. godinu te napravljeni ispisi po različitim kriterijima, siječanj 2024. (Martina Beljak).
- Izrađeni su ažurirani statistički podaci za MDC-ov *Registar muzeja, galerija i zbirki*, siječanj 2024. (Martina Beljak).

- Za MDC su izrađeni statistički podaci o posjećenosti i online posjećenosti Muzeja u 2023. godini, siječanj 2024. (Martina Beljak, Marijo Zrna).
- Izrađeni su statistički podaci o prosječnom broju posjetitelja na dane subota i nedjelja tijekom 2022. i 2024. za Hanza Media, prosinac 2024.

3.9.5. Inventarni omoti

- Davorka Petračić: napravljeno i pohranjeno 49 inventarnih omota.

3.9.6. Ostali poslovi

Martina Beljak

- Član *Radne grupe za donošenje prijedloga unapređenja upravljanja zbirkama Tehničkog muzeja Nikola Tesla* - rad na revidiranju dokumenta o postupanju prilikom skupljanja građe i s novonabavljenim predmetima, obrada građe i dokumentacije, zaštita građe te formiranje nacrtu novog dokumenta *Postupanje prilikom skupljanja građe i s novonabavljenim predmetima, obrada građe i dokumentacije, zaštita građe*.
- Sastanak s višom dokumentaristicom Dajanom Batinić iz MGZ-a u vezi dokumentacije i programa za obradu muzejske građe M++/Modulor+, rujan 2024.
- Ujednačavanje podataka o *smještaju* muzejskoga predmeta u programu Galis, tijekom 2024.

4. KNJIŽNICA

Voditeljica knjižnice: Kristina Kalanj

4.1. Nabava

Knjižnični fond Muzeja povećan je u 2024. godini za 226 bibliotečnih jedinica za zbirke knjiga, periodike, sitnog tiska i elektroničke građe:

- Kupnja i pretplata: 127
- Razmjena: 13
- Dar: 36
- Izdanja Muzeja (katalozi, sitni tisak): 50

4.2. Stručna obrada knjižničnog fonda

Obradena je novonabavljena monografska građa knjižničnog fonda inventarizacijom,

katalogizacijom, predmetnom te računalnom obradom u programu K++. Nastavljen je proces popisivanja knjižnične građe TMNT-a iz postojećeg neinventariziranog fonda (120 bibliotečnih jedinica).

4.3. Zaštita knjižnične građe

Nastavljena je provedba mjera očuvanja knjižnične građe zaštitnim čišćenjem jedinica fonda u sklopu radova na popisu knjižničnog fonda.

4.4. Služba i usluge za korisnike

- Knjižničarske i informacijske usluge (organizacija, nabava i dostava građe, dokumenata i informacija) pružane su djelatnicima Muzeja te vanjskim korisnicima sukladno organizaciji knjižnice poluotvorenog tipa u otvorenom prostoru privremene čitaonice nadograđenom pripadajućom opremom.
- Osim navedenih usluga, a temeljem „Standarda za specijalne knjižnice“ u RH (NN 103/2021) djelatnost, poslovi i usluge specijalne knjižnice uključuju podršku kulturnoj i javnoj te stručnoj i znanstvenoj djelatnosti ustanove u čijem su sastavu odnosno ciljanoj populaciji korisnika ili zajednice. Za 2024. to je ostvareno kroz sudjelovanje u programima popularizacije znanosti, kulture i tehnike; promidžbu knjižnice i knjižnične djelatnosti te provođenje kulturnih aktivnosti, projekata i programa kojima Knjižnica utječe na podizanje svijesti javnosti o vrijednostima i potencijalu nacionalne i svjetske (pisane) kulturne baštine te potrebu cjeloživotnog učenja i čitanja.
- Knjižnica je aktivno sudjelovala u promociji i komunikaciji pisane tehničke baštine izložbenim, promotivnim i edukativnim projektima i aktivnostima u sklopu održanih manifestacija u TMNT: Izložba „Trideset godina muzejske knjige – nakladnička djelatnost Tehničkog muzeja Nikola Tesla u Zagrebu 1994/2024“ kao programa u sklopu manifestacija „Noći knjige“ (travanj 2024.) i „Festivala znanosti“ (travanj 2024.) te program u sklopu izložbe Tehničkoga muzeja Nikola Tesla "Iz svakodnevice u baštinu – akvizicije Tehničkog muzeja Nikola Tesla 2017. – 2024." (12/2024.) (opisi navedeni u vezanim kategorijama Izvješća).
- Ukupan broj aktivnih korisnika u izvještajnom razdoblju: 5.872, od čega:
 - Ukupan broj korisnika standardnih knjižničnih djelatnosti: 48 (interni korisnici 33, vanjski korisnici 15; broj informacijskih upita 26, broj posudbi 206, broj složenih predmetnih pretraživanja 16);
 - Ukupan broj korisnika ostalih knjižničnih djelatnosti: 5.824.

Napomena: brojevi indikatori o statističkim podacima iznose se temeljem odrednica državnog Sustava prikupljanja statističkih podataka o poslovanju specijalnih knjižnica.

- U tijeku su pripremni radovi na organizaciji baze podataka elektroničkog

knjižničnog kataloga monografskog fonda Knjižnice za prilagodbu online knjižničnom katalogu planiranom za dostupnost putem muzejske mrežne stranice (planirano za 2025.). Također se nastavio rad na unapređenju elektroničke baze izdavačke djelatnosti Muzeja.

4.5. Ostalo

- Suradnja/priprema izdavačke djelatnosti Tehničkoga muzeja Nikola Tesla za program „Izložbe izdavačke djelatnosti hrvatskih muzeja i galerija“ u sklopu Međunarodnog sajma knjiga i učila Interliber u organizaciji Muzejskog dokumentacijskog centra, Zagreb MDC, listopad 2024.
- Oblikovanje upisa kataložnih jedinica za popis muzejskih izdanja i sitnog tiska u Knjizi evidencije o izdavačkoj djelatnosti TMNT-a za 2023.
- Koordinacija suradnje između Tehničkog muzeja Nikola Tesla i Nacionalne i sveučilišne knjižnice, Zagreb, unutar segmenta muzejske nakladničke djelatnosti i vezanim programima ISBN-a i CIP-a te obveznog primjerka, tijekom godine.
- Suradnja s Matičnom službom za visokoškolske i specijalne knjižnice na razini sveučilišne knjižnice unutar matične djelatnosti i sustava matičnih knjižnica u RH tijekom godine, te postupke radnji pred procedurom upisa Knjižnice TMNT u registar knjižnica pri Ministarstvu kulture RH.

5. STALNI POSTAV

5.1. Novi stalni postav

5.1.1. Tekstilna tehnika – pripremni poslovi

Autorica/voditeljica programa: Kosjenka Laszlo Klemar

Novim postavom zbirke Tekstilna tehnika planirano je predstavljanje većeg broja predmeta iz Zbirke te njihova interpretacija kroz dvije glavne tematske cjeline: 1. Industrija (tekstilna industrija/industrija tekstilnih strojeva); 2. Obrt/kućna sfera. Uzimajući u obzir male dimenzije prostora predviđenog za predstavljanje zbirke Tekstilna tehnika, a s ciljem predstavljanja većeg broja predmeta iz zbirke postav je zamišljen kao dinamična cjelina unutar koje se pojedini predmeti i sadržaji periodički mijenjaju. Prilikom koncipiranja postava u obzir su uzeta i konstruktivna svojstva zgrade koja onemogućuju izlaganje masivnih strojeva. Dvije glavne tematske cjeline predstavljaju širi kontekst unutar kojega su predmeti izvorno korišteni, odnosno producirani.

Predmeti se interpretiraju s 3 aspekta: tehničkog (tehnička svojstva i karakteristike, svrha i način korištenja), povijesnog (vrijeme proizvodnje, period korištenja, povijesni kontekst

korištenja) i društvenog (tko ih je koristio/kome su namijenjeni - klasna i rodna dimenzija, društvene reperkusije njihova izuma/konstruiranja/korištenja). Osim povijesne perspektive, postav daje i suvremenu perspektivu proizvodnje i korištenja tekstila i tekstilnih predmeta, s naglaskom na deindustrijalizaciju/gašenje obrta i njihove društvene posljedice te problematizira održivost suvremene tekstilne industrije i utjecaj na okoliš. Sav sadržaj bit će dvojezični (hrvatski/engleski).

U 2024. izrađeni su tekstovi za novi stalni postav, napravljen je izbor predmeta i fotografija te je izrađena idejna skica postava.

5.2. Izmjene stalnog postava

5.2.1. Odjel i infocentar obnovljivi izvori energije i energetska učinkovitost – projektiranje novog kuta pasivne ili niskoenergetske kuće

Voditelj programa: Branimir Prgomet

Suradnici: Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

U sklopu održavanja Odjela i infocentra obnovljivi izvori i energetska učinkovitost zamijenjeno je potrošno pomagalo te su redovito održavani interaktivni.

Nakon što je kut pasivne kuće uklonjen iz postava jer je svojom koncentriranom masom izazvao progib poda veći od dozvoljenog, tijekom 2024. izrađen je novi kut niskoenergetske kuće koji će stvarati opterećenje manje od 200 kg po 1 m².

5.2.2. Obnova i redizajn postava u Odjelu transformacije energije – parni strojevi

Voditelj programa: Branimir Prgomet

Autor likovnog postava: Design studio Bilić Müller

Opseg (broj predmeta): 34 predmeta

Površina: oko 500 m²

Transformacija energije, jedan od tri najstarija odjela Muzeja, izvorno je zamišljen kao odjel koji bi prikazivao, kako i sam naziv sugerira, različite načine transformacije, odnosno pretvorbe energije u mehanički rad, od prvih oblika (mišićne energije), preko hidroenergije (vodenice, vodene turbine), parnih strojeva, do motora s unutarnjim izgaranjem, zaključno s avionskim i mlaznim motorima.

Prateći panoi u postavu transformacije nisu doživjeli značajnije promjene od otvorenja Muzeja za javnost 1963., sadržaj na panoima, kao i tehnika kojom su izrađeni zastarjeli su i vape za promjenom.

Stoga su tijekom 2022. započeli radovi obnove: dizajn panoa i prostora (Studio Bilić Müller), izrada tekstova i priprema ilustracija kao i djelomična implementacija. S obzirom na veličinu prostora postava te broj izložaka i tema, obnova je planirana u tri

faze. Prva faza realizirana je 2023., a u 2024. započela je realizacija 2. faze – segmenta o parnim strojevima.

Osnovni cilj obnove i redizajna jest osuvremenjivanje postava, primarno izborom predmeta i sadržaja teksta, te tehnike prezentacije. Tekstovi su primarno edukativni, ali i zanimljivi i popularni. Takve su i prateće ilustracije. Na taj način revitalizira se taj važan odjel (ujedno prvi kontakt posjetitelja sa stalnim postavom Muzeja) i dodatno mu se povećava važnost, čini ga se čitljivijim i razumljivijim. Dodanim sadržajima postaje zanimljivijim, uz osnaživanje njegove edukativne komponente. Središnji dio odjela Transformacije energije su predmeti, oni čine osnovni kostur oko kojeg se izgradila priča. Duž odjela postavljaju se novi panoi s interpretativnim legendama uz predmete i tematskim legendama za teme. Uz legende se postavljaju nove fotografije, ilustracije i crteži te lente vremenskog razvoja. Sav sadržaj je dvojezični – na hrvatskom i engleskom jeziku.

Tijekom 2024. obavljani su radovi pisanja tekstova, izbora fotografija, lekture i prijevoda na engleski, izrade idejnog rješenja dizajna prostora, napravljene su specifikacije za izvedbeno rješenje i javnu nabavu, te je provedena javna nabava i izabran izvođač. Preostaje još izrada konačne pripreme za tisak, te postavljanje u prostoru.

5.2.3. Pokretanje strojeva u odjelu Transformacije energije

Voditelj programa: Branimir Prgomet

U odjelu Transformacije energije smješteno je nekoliko predmeta koji su imali mogućnost pokretanja, neki od njih se i pokreću tijekom redovitih vodstava kroz odjel. Potpuno uvažavajući konzervatorske zahtjeve očuvanja građe cilj je omogućiti samostalno pokretanje predmeta putem senzora pokreta kojim će se strojevi pokretati kraće vrijeme, a zatim će biti period odmora, odnosno nemogućnosti njihovog pokretanja do novog podražaja senzora na dodir.

U kombinaciji s obnovom sadržaja na panoima Transformacije energije koja je u tijeku, omogućavanjem pokretanja pojedinih dijelova postava značajno se podiže njegova atraktivnost. Pokretanje eksponata nije novost u muzejima znanosti i tehnike u svijetu te ovim zahvatom TMNT modernizira svoj postav u skladu s praksama vodećih muzeja znanosti i tehnike.

- U 2024. obavljani su potrebni instalacijski zahvati kako bi se pokrenuo Uspravni stapni parni stroj TMNT 19/1-3. Nakon provedenih radova koji su uključivali ugradnju novog elektroormara i sve potrebne instalacije omogućeno je da posjetitelji mogu pokrenuti stroj pritiskom na tipku pokraj predmeta. U svrhu zaštite samog predmeta pokretanje je napravljeno tako da se stroj pokrene pritiskom tipke, polako ubrzava 5 sekundi do nazivne brzine, zatim polako usporava 5 sekundi do mirovanja, nakon čega slijedi period od dvije minute mirovanja, te je tek nakon protoka tog vremena moguće ponovno pokrenuti stroj.

Ostavljena je i mogućnost pokretanja na sklopku smještenu u elektroormaru kako bi vodiči tijekom vodstva imali mogućnost i duže demonstrirati rad stroja vođenoj grupi.

- Zamijenjen je remen na predmetu Vodenica s nadljevnim kolom TMNT 10. Riječ je o dodatnoj instalaciji koja nije dio predmeta, nego preko elektromotora pokreće radnu osovinu predmeta (koju u stvarnosti pokreće voda). Zamjenom remena vodenica je potpuno funkcionalna.

5.2.4. Dorada i redizajn igre Periodni sustav elemenata – izrada nove aplikacije i nabava opreme

Voditelj programa: Branimir Prgomet

Sastavni dio izložbe Periodni sustav elemenata je interaktivna i edukativna igra u kojoj igrači testiraju svoje znanje kemije, odnosno elemenata periodnog sustava. Namijenjena je uzrastu viših razreda osnovnih škola, te srednjoškolskom uzrastu, ali i svim zainteresiranima za testiranje svoga znanja iz osnova kemije.

Igra je namijenjena za jednog ili dva igrača (zeleni i crveni igrač), kojima se postavljaju pitanja o pojedinim elementima periodnog sustava. Oko računala na kojemu se nalazi aplikacija/igra postavljeni su stupovi sa simbolima elemenata periodnog sustava. Ukoliko igrač na postavljeno pitanje točno odgovori, element periodnog sustava, koji je bio predmet pitanja, zasvijetliti će svjetlom boje igrača (zelenom ili crvenom). Igra je edukativnog karaktera, a svojim dizajnom unosi element zabave.

Izrađena je nova aplikacija/igra, pristupačna posjetiteljima, igriva za dva igrača i zatvorena za pristup tablet računalu ili internetu. Aplikacija je ponovno grafički uređena, kako bi se poboljšala igrivost i atraktivnost centralnog eksponata.

Za potrebe aplikacije definirani su novi zvučni i svjetlosni efekti te nova komunikacija prema stupovima na kojima se nalaze elementi periodnog sustava koji svijete bojom igrača kad točno odgovori na pitanje.

5.2.5. Stalni postav Prometna sredstva – izmjene i dopune

Voditelj programa: Ivan Huljev

- Postavljene su 2 privremene kraće legendi za izložke koji ih nisu imali. Autorica tekstova je Neda Staklarević, nekadašnja voditeljica zbirke.
- U centralnom dijelu stalnog postava Prometna tehnika, u nišama s počecima zrakoplovstva i svjetionicima, skinuti su zastarjeli paneli s fotografijama i ilustracijama, te je započela realizacija postavljanja novog postava vezanog uz pomorstvo. Izrađeno je prostorno rješenje postava, dizajnirana vitrina za smještaj građe te je naručena njezina izrada temeljem provedenog javnog natječaja. Cilj

novog postava pomorstva je djelomični prikaz razvoja brodarstva u svijetu i kod nas putem maketa brodova iz različitih razdoblja i različite namjene. Nova vitrina omogućit će bolju prezentaciju postojećih maketa te nadopunu novim sadržajem i izlošcima.

- Kod Dubrovačkog tramvaja postavljen je TV ekran na namjenski izrađenom postolju za prikaz kratkog videa - dokumentarca (s titlom na engleskom) o povijesti Dubrovačkog tramvaja.



Obnova dijela stalnog postava Prometna tehnika

5.2.6. Apisarij - uvođenje novih sadržaja

Voditeljica: Katarina Ivanišin Kardum

Nakon što je u lipnju 2023. otvoren obnovljeni postav Apisarija, tijekom 2024. dodani su novi sadržaji: interaktivni model saća, voštano platno dostupno na dodir, te nove knjige s područja pčelarstva, na hrvatskom i engleskom jeziku. Realizirana je i suradnja s Hrvatskim prirodoslovnim muzejom planirana od početka obnove ovog dijela postava pa će tako u 2025. u postavu biti izložene i preparirane jedinke medonosnih pčela te njihovih neprijatelja (žutonogog stršljena, europskog stršljena, obične ose, leptira mrtvačke glave...). Insekte je preparirala i pripremila za izlaganje Mirna Klaić, kustosica Hrvatskoga prirodoslovnog muzeja.

Objavljen je i dvojezičan katalog postava.

Redovito se održavaju ostali elementi postava.

5.2.7. Transformacija energije - Elektroenergija

Voditelj: Renato Filipin

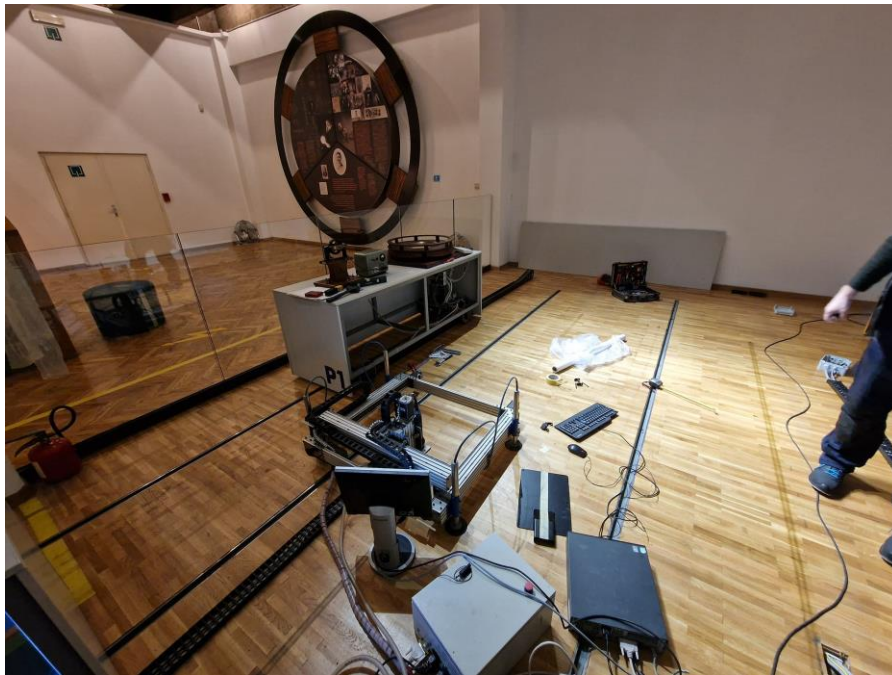
- Izrada i postavljanje 33 nove dvojezične legende u dijelu stalnog postava Transformacije energije (Elektroenergija).
- Pripremni radovi za izradu postava i legendi posvećenih značaju Nikole Tesle u svim granama tehničke baštine u suradnji s drugim kolegama kustosima. Za to bi se koristio prostor do Demonstracijskog kabineta Nikole Tesle.

5.3. Održavanje stalnog postava

5.3.1. Demonstracijski kabinet Nikole Tesle

Voditelj: Renato Filipin

- Obnova infrastrukture za rad pokretnih izložaka.
- Izrada projekta zaštite od izbijanja Teslina transformatora.



Demonstracijski kabinet Nikole Tesle - obnova infrastrukture za rad pokretnih izložaka

5.3.2. Održavanje stalnog postava Rudnik

Voditeljica: Davorka Petračić

- Održavanje stalnog postava Rudnik obuhvaća obilaske Rudnika sa detaljnim pregledom stanja drvene podgrade, ukazivanje na eventualne opasne situacije te

- poziv na učvršćivanje ili otklanjanje potencijalno opasnih dijelova podgrade. Pisanje izvješća o obilasku.
- Praćenje mikroklimatskih uvjeta: Tijekom proteklih godina, uslijed pojačanih oborinskih padalina, u dijelovima Rudnika uočeni su proboji vode na mjestima koja su do sada bila suha. Zbog toga se svakodnevno mjeri i prati vlaga u rudniku te se po rezultatima prilagođava režim provjetravanja Rudnika. Ponekad je potrebno i višednevno provjetravanje Rudnika kako bi se omogućilo što brže odvlaživanje, održavalo vlagu u okviru normalnih vrijednosti i spriječila ponovna pojava nametnika u rudnom drvu (podgradi).

5.4. Ostalo

5.4.1. Izložba DOK-ING Mining: Narrow Reef Equipment (NRE) flota robotskih sustava

- Organizatori: Rudarsko-geološko-naftni fakultet Sveučilišta u Zagrebu i DOK-ING d.o.o.
- Mjesto i vrijeme održavanja: Tehnički muzej Nikola Tesla, prostor stalnog postava rudarske tehnike, od 4. prosinca 2024. u trajanju od četiri godine.
- Projekt: NRE Electra
- Dizajn: Idea studio
- Izložba je ostvarena u sklopu projekta Electric, Remote control, Automatic Narrow Reef mining Equipment - NRE-ElectRA
- Nositelj projekta: Rudarsko-geološko-naftni fakultet Sveučilišta u Zagrebu
- Konzorcij: DOK-ING d.o.o., Hrvatska, Probotica d.o.o., Hrvatska, Zavod za gradbeništvo Slovenije, ZAG, Slovenija

NRE ElectRA projekt razvio je inovativnu, daljinski upravljanu, električnu opremu koja ima glavnu funkciju mehanizirane proizvodnje strateških metala platinaste grupe iz ultraniskih rudarskih profila u rasponu od 0,9 do 1,7 metara. Usavršena su 3 stroja (NRE Dozer i NRE Drill Rig, TRL7, i NRE Support Rig, TRL6) koji zajedno dovršavaju mehanizirani proces bušenja, iskopa i potpore i podižu razinu tehnološke spremnosti na TRL8 provodeći najmanje 90 dana neprekidnog rada.

Izložba je dio popularizacije projekta. Na izložbenom prostoru postavljena je umjetna stijena na kojoj su izložene tri 3D printane makete NRE flote robotskih sustava za podzemno rudarenje. Na informativnim panoima prikazuju se osnovne funkcije tih robotskih sustava i karakteristika NRE flote. Sastavni dio izložbe je i interaktivna hologramska prezentacija.

5.4.2. Izložba E.ON – Inovativna energetska rješenja

Voditelj projekta za TMNT: Marijo Zrna

Potpisivanjem sponzorskog ugovora između tvrtke E.ON i Tehničkog Muzeja Nikola Tesla sponzor je preuzeo obvezu postavljanja stalne izložbe s interaktivnim sadržajem koji prezentira inovativna energetska rješenja.

Sadržaj je primarno posvećen predstavljanju obnovljivih izvora energije na pristupačan i razumljiv način, svim uzrastima. Izložba podrazumijeva upotrebu multimedije s edukativnim sadržajem koji nadopunjava stalni postav odjela Obnovljivi izvori energije i energetska učinkovitost. U sklopu šrojekta, u odjelu Prometna sredstva postavljen je kućni punjač za automobile i interaktivni ekran uz električni automobil Dok-ing.



Izložba E.ON – Inovativna energetska rješenja

6. STRUČNI RAD

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

Zvonimir Drvar

- Stručna obrada i identifikacija 47 muzejskih predmeta.

Branimir Prgomet

- Stručna obrada ukupno 15 predmeta navedenih pod točkom 1.3 i ponovljenih u točkama 3.1 i 3.2.

- U zbirci Kućanska tehnika 13 novonabavljena predmeta, u zbirci Strojarnstvo 1 i u zbirci Motori s unutarnjim izgaranjem 1 novonabavljeni predmet.

Goran Rajič

- Stručna obrada 14 novonabavljenih predmeta

Julija Gracin

- Stručna obrada i identifikacija 6 predmeta.

Renato Filipin

- Inventarizacija i determinacija 53 predmeta.

Davorka Petračić

- Stručna obrada i identifikacija 49 predmeta.

Ivan Huljev

- Stručna obrada i identifikacija 8 predmeta u zbirci Prometna tehnika.

Kosjenka Laszlo Klemar

- Stručna obrada i identifikacija 5 predmeta.

6.3. Revizija građe

Tijekom 2024. provedena je redovita revizija većeg dijela muzejske građe, a završetak provedbe revizije preostalog dijela građe planira se do kraja veljače 2025.

Predsjednica povjerenstva: Martina Beljak, članovi povjerenstva: Luka Lucin, Ivan Huljev, Jan Cerovečki, Goran Martinović.

U provedbi revizije sudjelovali su voditelji zbirki i djelatnici odjela zaštite muzejske građe.



Revizija građe

6.4. Ekspertize

- Kustosi Muzeja izradili su stručna mišljenja o predmetima ponuđenim za otkup ili darovanje: Branimir Prgomet – 15, Renato Filipin – 53, Davorka Petračić – 12, Ivan Huljev – 12, Goran Rajič – 14, Krešimir Bašić – 31, Julija Gracin – 6, Zvonimir Drvar – 47, Kosjenka Laszlo Klemar – 5, Luka Lucin - 3.
- Stručno mišljenje vezano uz upis zrakoplovne jedrilice Meteor 57, 9A – GSO, u Registar kulturnih dobara RH – listu preventivno zaštićenih dobara (Markita Franulić)

6.5. Posudbe i davanje na uvid

Ivan Huljev

- U sklopu priprema za snimanje dokumentarnog filma radnog naslova "Smrt jednog vlaka" o vlaku Samoborčak u produkciji udruge Metar 60 iz Zagreba i režiji Silvestra Kolbasa, obavljen je uvid u građu vezanu uz samoborsku prugu: Ploča s voznim redom (TMNT 1013), Aluminijski lim s DEV-a (TMNT 1014), Dvozvučna truba s DEV-a (TMNT 1260), Ploča „Samobor kupalište“ (TMNT 1557), te su korišteni u snimanju sljedeći predmeti: Maketa samoborske željeznice (TMNT 6482), Parna lokomotiva 7 (TMNT 155) i Službeni putnički vagon (TMNT 156). S. Kolbas također je obavio uvid u muzejsku dokumentaciju o istoj temi, što se nastavlja i u 2025.
- Omogućavanje uvida u Dubrovački tramvaj (TMNT 164/1-2) Jan Marku Novaliji (restauratoru) i Mariju Japunčiću iz dubrovačkog Libertasa d.o.o. zbog prikupljanja podataka potrebnih za obnovu, odnosno restauraciju kola br. 10 i 2 te ljetne prikolice br. 27 i 28 Dubrovačkog tramvaja.

6.6. Sudjelovanje na kongresima i savjetovanjima

Sudjelovanje s izlaganjem

Goran Martinović

- Sudjelovanje na stručnom skupu "14. susreti Sekcije konzervatora-restauratora HMD-a" s posterskim priopćenjem *Lasersko čišćenje korozije*. Nacionalni park Krka, Eko kampus „Krka“ u Puljanima, 12. i 13. rujna 2024.

Katarina Ivanišin Kardum

- Godišnja konferencija ICOM CECA, sudjelovanje s posterskim izlaganjem *Bees – The Tiny Mighty Guardians of Nature*. Benaki muzej, Atena, Grčka, 18.-22.11.2024.

- Sudjelovanje na 3. Krasopisu – Festivalu za istraživanje, promociju i zaštitu krša u organizaciji Udruge Krasopis, s izlaganjem „Priroda i fauna u muzejima“. Hotel Village Balatura, Tribalj, 25.-27. listopada 2024.

Kosjenka Laszlo Klemar

- Izlaganje *Challenges of preservation, interpretation and presentation of neglected and dissonant heritage on the example of socialist industrial heritage in Croatia* na međunarodnoj konferenciji "Meet, See, Do" (panel: "Navigating the Complexity: Interpreting Neglected and Dissonant Heritage"), organizator: Balkan Museum Network, Tivat (Crna Gora), 18.-19.4.2024.
- Izlaganje *Reshaping Memory - Nada Dimić File 2023* na međunarodnoj konferenciji Momentum 2024: Exhibitions and Memory (organizator: ICOM ICEE), Tartu (Estonija), 29.9.-2.10.2024.
- Sanja Iveković: Nada Dimić file 2023/Nada Dimić: rekonstrukcija industrijskog nasljeđa, Kulturno informativni centar (KIC), u organizaciji Ženskog filmskog festivala i inicijative Milijarda ustaje protiv nasilja nad ženama, 11.5.2024. (sudionice: Sanja Iveković, Kosjenka Laszlo Klemar, Barbara Blasin; moderatorica: Rada Borić; organizatorica: Danijela Stanojević)
- Nadežda Petrović: ženski glasovi, kulturni doprinosi, Tiflološki muzej, 20.3.2024.; sudionice panela: mr. sc. Željka Bosnar Salihagić, dr. sc. Ana Šeparović, dr. sc. Žarka Vujić, dr. sc. Kosjenka Laszlo Klemar, Sanja Fališevac, Danijela Stanojević, Željka Jelavić; autorica i moderatorica: Željka Sušić

Kristina Kalanj

- Sudjelovanje na 27. seminaru „Arhivi, knjižnice, muzeji : mogućnosti suradnje u okruženju globalne informacijske infrastrukture“, Poreč, 27.-29. studenoga 2024. s posterskim izlaganjem *U potrazi za zaboravljenom knjigom – elektroničko nakladništvo i projekt hrvatskih muzejskih i galerijskih knjižnica* (K. Kalanj, I. Šamec Flaschar, A. Gri Štorga)

Marijo Zrna

- Sudjelovanje na konferenciji „AccessibleEU Croatia - Shared Public Space: Design for accessible mobility. Accessible transport for all“, u suorganizaciji AccessibleEU-a, Zajednice saveza osoba s invaliditetom Hrvatske (SOIH), Konzorcija pasivna kuća Hrvatska i Arhitektonskog fakulteta sveučilišta u Zagrebu, Tehnički muzej Nikola Tesla, 20. rujna 2024. Izlaganje „Autonomna vozila - od Tesle do danas“.

Branimir Prgomet

- Predstavljanje Festivala znanosti na Godišnjem susretu STE(A)M događanja, Tehnički muzej Nikola Tesla, 23. prosinca 2024.

Markita Franulić

- Sudjelovanje na okruglom stolu Rodna perspektiva u muzejima s predstavljanjem aktivnosti TMNT u kontekstu teme skupa, Muzej grada Zagreba, 27. ožujka 2024.

Sudjelovanje bez izlaganja

Markita Franulić

- Sudjelovanje na međunarodnoj konferenciji "Meet, See, Do", organizator: Balkan Museum Network, Tivat (Crna Gora), 18.-19. travnja 2024.
- Sudjelovanje na 51. godišnjoj konferenciji ICOM – CIMUSET, Međunarodnog odbora za muzeje znanosti i tehnike (tema Digitalni svijet – mogućnosti i izazovi za muzeje znanosti), Tehnički muzej Beč, Austrija, 1. - 4. rujna 2024.
Na konferenciji, moderiranje jedne sesije.
U sklopu aktivnosti u CIMUSET-u, članica povjerenstva za dodjelu nagrade CIMUSET-a.
- Sudjelovanje na 47. međunarodnoj konferenciji Međunarodne udruge muzeja prometa i komunikacije – IATM (tema Muzeji u opasnosti), Hyvinkää i Tampere, Finska, 8. -12. rujna 2024.

Luka Lucin

- Sudjelovanje na konferenciji „AccessibleEU Croatia - Shared Public Space: Design for accessible mobility. Accessible transport for all“, u suorganizaciji AccessibleEU-a, Zajednice saveza osoba s invaliditetom Hrvatske (SOIH), Konzorcija pasivna kuća Hrvatska i Arhitektonskog fakulteta sveučilišta u Zagrebu, Tehnički muzej Nikola Tesla, 20. rujna 2024.

Jan Cerovečki

- Sudjelovanje na stručnom skupu “14. susreti Sekcije konzervatora-restauratora HMD-a”, Nacionalni park Krka, Eko kampus „Krka“ u Puljanima, 12. i 13. rujna 2024.

6.7. Publicistička djelatnost stručnih djelatnika

Markita Franulić

- Franulić, Markita. *Iz svakodnevice u baštinu – akvizicije Tehničkog muzeja Nikola Tesla 2017. – 2024.* // *Iz svakodnevice u baštinu – akvizicije Tehničkog muzeja Nikola Tesla 2017. – 2024.* Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 9-11.
- Franulić, Markita. *Zbirka Projektori nepokretnih slika.* // *Iz svakodnevice u baštinu – akvizicije Tehničkog muzeja Nikola Tesla 2017. – 2024.* Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 59-60.

Julija Gracin

- Gracin, Julija. Tekstovi u katalogu “Linotype, stroj iza crne umjetnosti”, str. 3-8 i 12-39 (hrvatski) i 43-48 i 52-83 (engleski), Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024.
- Gracin, Julija. *Zbirka Kinematografska tehnika.* // *Iz svakodnevice u baštinu – akvizicije Tehničkog muzeja Nikola Tesla 2017. – 2024.* Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 40-41.
- Gracin, Julija. *Zbirka Tehnika pisanja i umnožavanja teksta.* // *Iz svakodnevice u baštinu – akvizicije Tehničkog muzeja Nikola Tesla 2017. – 2024.* Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 90-92.

Katarina Ivanišin Kardum

- Ivanišin Kardum, Katarina. *Apisarij Tehničkog muzeja Nikola Tesla = Apiarium of the Technical Museum Nikola Tesla* / [autori tekstova Katarina Ivanišin Kardum, Janja Filipi ; tekstovi o medonosnom bilju Dario Kremer; urednica Markita Franulić; prijevod Mirta Jurilj ; fotografije Zvonimir Ambruš, Dario Kremer]. - Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024.

Kosjenka Laszlo Klemar

- Laszlo Klemar, Kosjenka; Rajković Pejić, Ana. *Rad i otpor – slučaj tekstilne industrije.* // *Rad i otpor – slučaj tekstilne industrije.* Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024. str. 5-87.
- Laszlo Klemar, Kosjenka; Bjažić Klarin, Tamara; Duda, Igor. // *Utopija i stvarnost – 70 godina planiranja i velikih očekivanja.* // *Utopija i stvarnost – 70 godina planiranja i velikih očekivanja.* Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024. str. 5-145.
- Laszlo Klemar, Kosjenka. *Zbirka Tekstilna tehnika.* // *Iz svakodnevice u baštinu – akvizicije Tehničkog muzeja Nikola Tesla 2017. – 2024.* Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 93-94.

Krešimir Bašić

- Bašić, Krešimir. *Zbirka rendgenske tehnike*. // Iz svakodnevice u baštinu – akvizicije Tehničkog muzeja Nikola Tesla 2017. – 2024. Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 85-86.

Kristina Kalanj

- Knjižnica Tehničkog muzeja Nikola Tesla. // Iz svakodnevice u baštinu – akvizicije Tehničkog muzeja Nikola Tesla 2017. – 2024. Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 101-105.

Goran Rajič

- Rajič, Goran. O izložbi / About the exhibition. // Od tabule do tableta. Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 7-10.
- Rajič, Goran. Počeci komunikacije na daljinu i glasnička služba / Beginning of remote communication and messenger service. // Od tabule do tableta. Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 13-19.
- Rajič, Goran. Optička i zvučna signalizacija u Hrvatskoj / Optical and sound signaling in Croatia. // Od tabule do tableta. Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 19-25.
- Rajič, Goran. Optički telegraf Claudea Chappea / Optical telegraph of Claude Chappe. // Od tabule do tableta. Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 25-31.
- Rajič, Goran. Elektromagnetski telegraf / Electromagnetic telegraph. // Od tabule do tableta. Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 31-45.
- Rajič, Goran. Radiotelegraf / Radiotelegraph. // Od tabule do tableta. Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 45-51.
- Rajič, Goran. Fototelegraf / Phototelegraph. // Od tabule do tableta. Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 63-73.
- Rajič, Goran. Internet / The Internet. // Od tabule do tableta. Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 81-91.
- Rajič, Goran; Lipovac, Vesna. Katalog izložaka / List of exhibits. Od tabule do tableta. Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 95-115.
- Rajič, Goran. Zbirka računalna tehnika. // Iz svakodnevice u baštinu – akvizicije Tehničkog muzeja Nikola Tesla 2017. – 2024. Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 71-74.
- Rajič, Goran. Zbirka Radijska i televizijska tehnika. // Iz svakodnevice u baštinu – akvizicije Tehničkog muzeja Nikola Tesla 2017. – 2024. Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 76-82.

- Rajič, Goran. Zbirka Telegrafija i telefonija. // Iz svakodnevice u baštinu – akvizicije Tehničkog muzeja Nikola Tesla 2017. – 2024. Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 95-100.
- Rajič, Goran. Zbirka Gramofoni i magnetofoni - kataloške jedinice TMNT 10431, TMNT 10440, TMNT 10757/1-3, TMNT 10862, TMNT 11243/1-3; // Iz svakodnevice u baštinu – akvizicije Tehničkog muzeja Nikola Tesla 2017. – 2024. Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 26-32.
- Marjanac, Tihomir; Čalogović, Marina; Prgomet, Branimir; Rajič, Goran. Tekst u katalogu izložbe Drukčije o obnovljivima. Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024.

Luka Lucin

- Lucin, Luka. Zbirka Gramofoni i magnetofoni. // Iz svakodnevice u baštinu – akvizicije Tehničkog muzeja Nikola Tesla 2017. – 2024. Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 26-32.

Branimir Prgomet

- Prgomet, Branimir. Zbirka Fizika. // Iz svakodnevice u baštinu – akvizicije Tehničkog muzeja Nikola Tesla 2017. – 2024. Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 19.
- Prgomet, Branimir. Zbirka Kućanska tehnika. // Iz svakodnevice u baštinu – akvizicije Tehničkog muzeja Nikola Tesla 2017. – 2024. Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 42-53.
- Prgomet, Branimir. Zbirka Motori s unutarnjim izgaranjem. // Iz svakodnevice u baštinu – akvizicije Tehničkog muzeja Nikola Tesla 2017. – 2024. Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 58.
- Prgomet, Branimir. Zbirka Ratna tehnika. // Iz svakodnevice u baštinu – akvizicije Tehničkog muzeja Nikola Tesla 2017. – 2024. Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 84.
- Prgomet, Branimir. Zbirka Strojarsstvo. // Iz svakodnevice u baštinu – akvizicije Tehničkog muzeja Nikola Tesla 2017. – 2024. Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 87-89.
- Marjanac, Tihomir; Čalogović, Marina; Prgomet, Branimir; Rajič, Goran. Tekst u katalogu izložbe Drukčije o obnovljivima. Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024.

Renato Filipin

- Filipin, Renato. Zbirka Elektroenergija. // Iz svakodnevice u baštinu – akvizicije Tehničkog muzeja Nikola Tesla 2017. – 2024. Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 15-17.

- Filipin, Renato. Zbirka Elektrokemijska tehnika. // Iz svakodnevice u baštinu – akvizicije Tehničkog muzeja Nikola Tesla 2017. – 2024. Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 18.
- Filipin, Renato. Zbirka Instrumenti i učila. // Iz svakodnevice u baštinu – akvizicije Tehničkog muzeja Nikola Tesla 2017. – 2024. Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 33-39.
- Filipin, Renato. Zbirka Rasvjeta. // Iz svakodnevice u baštinu – akvizicije Tehničkog muzeja Nikola Tesla 2017. – 2024. Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 82-83.

Davorka Petračić

- Petračić, Davorka. Zbirka Geodezija. // Iz svakodnevice u baštinu – akvizicije Tehničkog muzeja Nikola Tesla 2017. – 2024. Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 20-25.
- Petračić, Davorka. Zbirka Medicinska tehnika. // Iz svakodnevice u baštinu – akvizicije Tehničkog muzeja Nikola Tesla 2017. – 2024. Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 54-57.

Ivan Huljev

- Huljev, Ivan. Zbirka Prometna tehnika. // Iz svakodnevice u baštinu – akvizicije Tehničkog muzeja Nikola Tesla 2017. – 2024. Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 61-70.
- Huljev, Ivan. Zbirka Vatrogasna tehnika. // Iz svakodnevice u baštinu – akvizicije Tehničkog muzeja Nikola Tesla 2017. – 2024. Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 100.

Goran Martinović

- Martinović, Goran. Riječ konzervatora restauratora. // Iz svakodnevice u baštinu – akvizicije Tehničkog muzeja Nikola Tesla 2017. – 2024. Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 106.

Zvonimir Drvar

- Drvar, Zvonimir. Zbirka Astronomija i astronautika. // Iz svakodnevice u baštinu – akvizicije Tehničkog muzeja Nikola Tesla 2017. – 2024. Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 13-14.
- Drvar, Zvonimir. Zbirka Računska tehnika. // Iz svakodnevice u baštinu – akvizicije Tehničkog muzeja Nikola Tesla 2017. – 2024. Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 74-75.

- Bašić, Krešimir; Gracin, Julija; Filipin, Renato; Rajič, Goran; Staklarević, Neda. Katalog izložaka TMNT. // Porodica i domaćinstvo. Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024., str. 32.

6.8. Stručno usavršavanje

- Dvodnevni stručni izlet djelatnika Tehničkog muzeja Nikola Tesla. Na izletu je sudjelovalo 18 djelatnika. Izlet je uključio posjet, uz stručno vodstvo, Tehničkom muzeju u Beču, te CoSA - Centru za znanstvene aktivnosti u Grazu, Austrija, 10. - 11.6.2024.

Martina Beljak

- Sudjelovanje na online edukaciji o pregledu funkcionalnosti programa za obradu građe Galis, Maribor, Slovenija, 23. - 25.1.2024.
 - 23.1., Osnovni pregled programa Galis, njegovih modula i funkcionalnosti
 - 24.1., Alati za podatke: uvoz velikih količina podataka iz Excela u Galis, njihovo uređivanje, uvoz slika
 - 25.1. Pregled tražilice Galis, rad s fotografijama, sustav lokacija i provođenje inventure uz pomoć Galisa
- Sudjelovanje s izlaganjem na mrežnoj radionici na temu *Primarna dokumentacija: Knjiga ulaska i Knjiga izlaska* u organizaciji Muzejskog dokumentacijskog centra, 3.10.2024.
- Sudjelovanje na prezentaciji o web verziji programa Galis održanoj u kinodvorani TMNT-a, 28.11.2024.
- Sudjelovanje na mrežnoj radionici na temu *Smještaj muzejskih predmeta u čuvaonicama i vođenje dokumentacije o smještaju u inventarnoj knjizi (bazi podataka)* u organizaciji Muzejskog dokumentacijskog centra, 12.12.2024.

Markita Franulić

- Sudjelovanje na prezentaciji o web verziji programa Galis održanoj u kinodvorani TMNT-a, 28.11.2024.

Goran Martinović

- Sudjelovanje na mrežnoj radionici „Smještaj muzejskih predmeta u čuvaonicama i vođenje dokumentacije o smještaju u inventarnoj knjizi (bazi podataka)“ u organizaciji Muzejskog dokumentacijskog centra u suradnji s Muzejom grada Zagreba (platforma Zoom), 12. prosinca 2024.

Goran Martinović, Jan Cerovečki

- Internship u Deutsches Museum u Münchenu, 28.1. – 10.2. 2024.

Internship je omogućio uvid u suvremene metode konzervatorsko-restauratorske obrade predmeta izrađenih od metala, drva i različitih vrsta polimera, koje se provode u Deutsches Museum.



Internship u Deutsches Museum u Münchenu

Branimir Prgomet

- Diplomski studij muzeologije i upravljanja baštinom na Odsjeku za informacijske znanosti Filozofskog fakulteta u Zagrebu.

Goran Rajič

- Sudjelovanje na mrežnoj radionici „Smještaj muzejskih predmeta u čuvaonicama i vođenje dokumentacije o smještaju u inventarnoj knjizi (bazi podataka)“ u organizaciji Muzejskog dokumentacijskog centra u suradnji s Muzejom grada Zagreba (platforma Zoom), 12. prosinca 2024.

Ivan Huljev

- Položio stručni ispit za zvanje kustosa, siječanj 2024.
- Sudjelovanje na edukaciji „Pristupačnost za sve“ u organizaciji Tiflološkog muzeja u Zagrebu, Tiflološki muzej u Zagrebu, 4. lipnja 2024.

Katarina Ivanišin Kardum

- Radionica/predavanje ICOM CECA grupe za profesionalni razvoj *CECA SIG Professional Development of Museum Educators*, online putem ZOOM platforme, 22.2.2024.
- Predavanje *In Search of an Articulated and Coherent Theoretical Framework to Inform Research and Evaluation of Learning* ICOM CECA članice iz San Francisca Else Bailey, Etnografski muzej, Zagreb, 27.11.2024.

Kristina Kalanj

- Sudjelovanje na 41. ZKD forumu „U knjižnicu bez (po)teškoća“ u organizaciji Zagrebačkog knjižničarskog društva, putem ZOOM mrežne platforme, 28.2.2024.
- Sudjelovanje na webinaru u okviru Obzor Europa projekta DIAMAS „Regionalna radionica za urednike i izdavače časopisa u otvorenom pristupu“ - voditelji: Institut tehničkih nauka SASA, SANU, Beograd, Sveučilište u Zadru, Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, putem mrežne platforme, 1.3.2024.
- Sudjelovanje na webinaru u sklopu Centra za stalno stručno usavršavanje knjižničara (CSSU) pri Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu „Canva – internetski alat za grafički dizajn“, putem mrežne platforme, 27.3.2024.
- Sudjelovanje na tematskoj radionici iz ciklusa *Kako objaviti dobru muzejsku knjigu* u organizaciji Muzejskog dokumentacijskog centra „Muzejska knjiga online“, putem ZOOM mrežne platforme, 22.5.2024.
- Sudjelovanje na webinaru u sklopu Centra za stalno stručno usavršavanje knjižničara (CSSU) pri Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu „Privatni život stare knjige: interpretacija baštine, oživljavanje duha vremena i mjesta“, putem mrežne platforme, 28.5.2024.
- Sudjelovanje na 44. ZKD forumu "Kuda idu vrijedne knjige?", u organizaciji Zagrebačkog knjižničarskog društva, putem ZOOM mrežne platforme, 29.5.2024.
- Sudjelovanje na webinaru u sklopu Centra za stalno stručno usavršavanje knjižničara (CSSU) pri Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu „Zaštita knjižnične građe u izvanrednim okolnostima“, putem mrežne platforme, 10.6.2024.
- Sudjelovanje na 5. okruglom stolu „Digitalna pristupačnost od zakona do prakse“ u organizaciji Ministarstva pravosuđa, uprave i digitalne transformacije u suradnji s Povjerenikom za informiranje, krovnim nacionalnim organizacijama osoba s invaliditetom i Državnom školom za javnu upravu, putem mrežne platforme, 24.9.2024.
- Sudjelovanje na webinaru u sklopu Centra za stalno stručno usavršavanje knjižničara (CSSU) pri Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu „Kako? Za koga? Što? i Zašto? sačuvati knjižničnu baštinu“, putem mrežne platforme, 1.10.2024.

- Sudjelovanje na webinaru u sklopu Centra za stalno stručno usavršavanje knjižničara (CSSU) pri Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu „Digitalna pristupačnost u knjižnicama“, putem mrežne platforme, 16.10.2024.
- Sudjelovanje na webinaru u sklopu Centra za stalno stručno usavršavanje knjižničara (CSSU) pri Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu „Zelena knjižnica“, putem mrežne platforme, 19.11.2024.
- Sudjelovanje na webinaru u sklopu Centra za stalno stručno usavršavanje knjižničara (CSSU) pri Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu „Korak u proširenu stvarnost: knjižnična izložba uz alat Artsteps“, putem mrežne platforme, 21.11.2024.
- Sudjelovanje na webinaru u sklopu Centra za stalno stručno usavršavanje knjižničara (CSSU) pri Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu „Međunarodni standardni bibliografski opis za pojavni oblik (ISBDM) i Pravilnik za opis i pristup građi u arhivima, knjižnicama i muzejima (KAM)“, putem mrežne platforme, 17.12.2024.

Luka Lucin

- Sudjelovanje na mrežnoj radionici „Autorska prava i srodna prava“ u organizaciji Muzejskog dokumentacijskog centra i Državnog zavoda za intelektualno vlasništvo (platforma ZOOM), 26. veljače 2024.
- Sudjelovanje na edukaciji „Pristupačnost za sve“ u organizaciji Tiflološkog muzeja u Zagrebu (Tiflološki muzej u Zagrebu), 4. lipnja 2024.
- Praćenje panela u sklopu međunarodne konferencije SCOPE (Science Connecting People / Znanost spaja ljude) u organizaciji FabLab-a, udruge za promicanje digitalne fabrikacije (Tehnički muzej Nikola Tesla), 27. rujna 2024.
- Sudjelovanje na mrežnoj radionici „Smještaj muzejskih predmeta u čuvaonicama i vođenje dokumentacije o smještaju u inventarnoj knjizi (bazi podataka)“ u organizaciji Muzejskog dokumentacijskog centra u suradnji s Muzejom grada Zagreba (platforma Zoom), 12. prosinca 2024.

Marijo Zrna

- WEB novinarstvo – edukacija za digitalno doba, voditeljica Dijana Ljubanović, Centar za kulturu Trešnjevka, 16. i 17. rujna 2024.

6.9. Stručna pomoć i konzultacije

Goran Martinović

- Rad sa studentom konzervacije i restauracije Janom Markom Novalijom. U okviru prakse odrađena je konzervacije dijela predmeta iz odjela transformacije energije koja je bila zadana planom rada za 2024.

- Rad sa studentom konzervacije i restauracije Lukom Birinom. U okviru prakse odrađeno je čišćenje i ponovno zamatanje dijela predmeta iz zbirke Radijska i televizijska tehnika koja je bila zadana planom rada za 2024.

Jan Cerovečki

- Održavanje prakse za Gregora Horvatića, iz drvodjeljske srednje škole - smjer restauracija namještaja, na Singer šivaćoj mašini, TMNT 3965.

Katarina Ivanišin Kardum

- Mentorstvo stručnih radova za polaganje stručnih ispita muzejske struke pri Muzejskom dokumentacijskom centru, temeljem imenovanja Ministarstva kulture i medija RH; u 2024. ukupno 1 stručni rad.
- Član stručnog povjerenstva pri selekciji radova iz Hrvatske za međunarodno bijenale dječje umjetnosti u Kanagawi, Japanu. Sudjelovanje Hrvatske u ovoj manifestaciji organizira Hrvatski školski muzej u suradnji s Veleposlanstvom Japana u RH. Hrvatski školski muzej, izložbeno-radionička galerija Školica za 5, 28.10.2024.
- Sudjelovanje u programu mentorstva za studentsku praksu studentu Ivanu Skoku, diplomskog studija Sveučilišta u Zagrebu, Filozofskog fakulteta, Odsjeka za informacijske i komunikacijske znanosti i muzeologije.

Ivan Huljev

- Stručna pomoć Tihomiru Grozaju (DVD Trnje) vezano uz njihove nekadašnje automobilske vatrogasne ljestve „Magirus“.
- Stručna pomoć i konzultacije Janu Marku Novaliji, i davanje na uvid građe (dokumentacije i fotografija) vezane uz Dubrovački tramvaj zbog obnove i restauracije kola br. 10 i 2 i ljetne prikolice br. 27 i 28 kao i buduće izložbe vezane uz tramvaj u Dubrovniku.
- Stručna pomoć i davanje na uvid i korištenje informacija i dokumentacije kustosici Muzeja za umjetnost i obrt, Mihaeli Cik, o čamcu Guc Mate Balote - Mije Mirkovića (TMNT 3370/1).
- Stručna pomoć i konzultacije za snimanje dokumentarnog filma "Smrt jednog vlaka" o vlaku Samoborček u produkciji udruge Metar 60 iz Zagreba i režiji Silvestra Kolbasa, vezano uz dokumentaciju i arhivsku građu, te predmete iz zbirke Prometna tehnika vezane uz uskotračnu željeznicu Samoborčeka.
- Stručna pomoć i konzultacije kolegici višoj kustosici i muzejskoj pedagoginji Katarini Pocić iz Povijesnog i pomorskog muzeja Istre vezano za upise tehničkih podataka za parne lokomotive.

- Konzultacije te uvid u dokumentaciju kustosa Vladimira Vilmana iz Tehničkog muzeja Slovenije vezano uz pionirskog konstruktora i pilota aviona Edvarda Rusjana.
- Konzultacije i pomoć vezano uz muzejske fotografije aviona Bücker (TMNT 405) Vladimiru Mihaljeviću.

Kristina Kalanj

- Sudjelovanje u programu mentorstva za studentsku praksu studenta Ivana Skoka na diplomskom studiju Sveučilišta u Zagrebu, Filozofskog fakulteta, Odsjeka za informacijske i komunikacijske znanosti i muzeologije, ožujak 2024.

Goran Rajič

- Stručna pomoć kolegama iz Hrvatskog instituta za povijest vezano uz upit o povijesnom razvoju telefonije.
- Stručna pomoć gospođi Machiedo vezano uz upit o telegrafiji na Hvaru.

6.10. Urednički poslovi, recenzije knjiga i članaka

- Markita Franulić, urednica kataloga *Iz svakodnevice u baštinu – akvizicije Tehničkog muzeja Nikola Tesla 2017. – 2024.* Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024.
- Markita Franulić, urednica kataloga *Apisarij Tehničkog muzeja Nikola Tesla = Apiarium of the Technical Museum Nikola.* Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024.
- Julija Gracin i Navena Štokić, urednice kataloga *Linotype, stroj iza crne umjetnosti,* Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024.
- Branimir Prgomet, urednik kataloga *Drukčije o obnovljivima,* Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024.
- Kosjenka Laszlo Klemar i Ana Rajković Pejić, urednice kataloga *Rad i otpor – slučaj tekstilne industrije,* Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024.
- Kosjenka Laszlo Klemar i Tamara Bjažić Klarin, urednice kataloga *Utopija i stvarnost – 70 godina planiranja i velikih očekivanja,* Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024.

6.11. Djelovanje u strukovnim društvima

Stručnjaci Muzeja su tijekom 2024. surađivali sa srodnim ustanovama, udrugama, tvrtkama i državnim institucijama u Hrvatskoj i svijetu kao što su: ICOM- CIMUSET, ICOM – CECA, ICOM-SEE, MUT (Udruga srednjoeuropskih tehničkih muzeja), Hrvatski nacionalni komitet (HNK ICOM), Hrvatsko muzejsko društvo (HMD), Hrvatska

zajednica tehničke kulture (HZTK), Hrvatsko nuklearno društvo, Hrvatsko knjižničarsko društvo i druge:

- Muzej je institucionalni član ICOM-a, Međunarodnog savjeta za muzeje, a samim time i HNK ICOM-a, Hrvatskog nacionalnog komiteta ICOM-a
- Muzej je institucionalni član ICOM CIMUSET-a (Međunarodnog komiteta za muzeje znanosti i tehnologije).
- Muzej je institucionalni član Akademije tehničkih znanosti Hrvatske
- Muzej je aktivni član u Srednjoeuropskoj udruzi tehničkih muzeja (MUT). Glavni tajnik i nacionalni koordinator je Kristina Kalanj; članovi Markita Franulić, Branimir Prgomet.
- Individualno članstvo u ICOM-u (Branimir Prgomet, Katarina Ivanišin Kardum, Kristina Kalanj)
- Članstvo u ICOM – CIMUSET (Markita Franulić)
- Individualno članstvo u ICOM-u (CIMUSET), Međunarodnom savjetu za muzeje (Kristina Kalanj)
- Članstvo u Hrvatskome muzejskom društvu - HMD (Katarina Ivanišin Kardum, Branimir Prgomet, Kosjenka Laszlo Klemar). Sastanak Sekcije za muzejsku pedagogiju i kulturnu akciju HMD-a, Muzej grada Zagreba, 19.2. 2024. (Katarina Ivanišin Kardum)
- Sudjelovanje u radu Sekcije za muzejsku pedagogiju koja djeluje pri Hrvatskom muzejskom društvu (Katarina Ivanišin-Kardum, Kosjenka Laszlo Klemar)
- Članstvo u ICOM Hrvatska (ICOM CECA), Hrvatskom muzejskom društvu, *Royal College of Art Society*, Hrvatskom društvu likovnih umjetnika Dubrovnik. (Katarina Ivanišin Kardum)
- Članica Povjerenstva za polaganje stručnih ispita u muzejskoj struci temeljem imenovanja Ministarstva kulture i medija RH, sastanci Povjerenstva: 7.3., 12.6. i 11.10.2024. (Katarina Ivanišin Kardum)
- Ispitivač predmeta muzejska pedagogija temeljem imenovanja Ministarstva kulture i medija RH – stručni ispiti u muzejskoj struci, MDC, Zagreb, 20.1., 18.5. i 14.9. 2024. (Katarina Ivanišin Kardum)
- Članstvo i sudjelovanje u radu Hrvatskog knjižničarskog društva (HKD), Sekcije za visokoškolske i specijalne knjižnice, Komisije za muzejske i galerijske knjižnice (Kristina Kalanj)
- Članstvo i sudjelovanje u radu Hrvatskog knjižničarskog društva (HKD), Sekcije za visokoškolske i specijalne knjižnice, Komisije za tehničke knjižnice (Kristina Kalanj)
- Članstvo u Zagrebačkom knjižničarskom društvu (ZKD) (Kristina Kalanj)
- Glavni tajnik Srednjoeuropske udruge tehničkih muzeja (MUT) i nacionalni koordinator za Hrvatsku (Kristina Kalanj)

- Članica Povjerenstva za vrednovanje i stjecanje stručnih zvanja u muzejskoj struci pri Ministarstvu kulture i medija (viši kustos i muzejski savjetnik) (Markita Franulić)
- Ispitivačica za predmet Muzeografija – stručni ispiti za muzejska zvanja, MDC, Zagreb, 20.1., 18.5. i 14.9. 2024. (Markita Franulić)
- Članica Povjerenstva za polaganje stručnih ispita u muzejskoj struci temeljem imenovanja Ministarstva kulture i medija RH, sastanci Povjerenstva: 7.3., 12.6. i 11.10.2024. (Katarina Ivanišin Kardum)

6.12. Informatički poslovi muzeja

- Održavanje informatičkog sustava Muzeja: nabava računalne opreme za djelatnike i pomoć djelatnicima u korištenju Microsoft Office programa (Goran Martinović)
- Provedeno je redovito sigurnosno kopiranje podataka iz Galisa. (Martina Beljak)
- Izrađivane su sigurnosne kopije i ostalih muzejskih baza na vanjske memorije. (Martina Beljak)

Digitalizacija muzejske građe i dokumentacije

- Digitalizacija muzejske građe i dokumentacije provodi se kontinuirano.

Mrežne stranice

- Priprema i uređivanje sadržaja mrežnih stranica Muzeja (Markita Franulić, Marijo Zrna)

6.13. Ostalo

- Rad u Radnoj grupi za donošenje prijedloga unapređenja upravljanja zbirkama Tehničkog muzeja Nikola Tesla. (Martina Beljak, Luka Lucin, Davorka Petračić, Zvonimir Drvar, Julija Gracin, Ivan Huljev, Renato Filipin, Krešimir Bašić, Kosjenka Laszlo Klemar, Goran Rajič, Branimir Prgomet, Goran Martinović, Markita Franulić)
- Proučavanje literature i svih dostupnih izvora vezanih za područje djelovanja Muzeja, za muzejske zbirke i građu (svi kustosi i stručni djelatnici).
- Stručni rad s posjetiteljima u stalnom postavu tijekom cijele godine: Renato Filipin, Ogren Variola, Franjo Strugar, Goran Martinović, Zvonimir Ambuš, Branimir Prgomet, Mario Mirković, Zvonimir Drvar, Katarina Ivanišin Kardum, Marijo Zrna, Julija Gracin, Kosjenka Laszlo Klemar, Ivan Huljev, Jan Cerovečki, Goran Rajič, Luka Lucin, Martina Beljak.

- Voditeljstvo tematskih cjelina stalnog postava – redoviti obilasci i pokretanje postupka potrebnih za održavanje (Davorka Petračić, Zvonimir Drvar, Ivan Huljev, Renato Filipin, Krešimir Bašić, Kosjenka Laszlo Klemar, Goran Rajič, Branimir Prgomet, Katarina Ivanišin Kardum, Luka Lucin)
- Priprema materijala za izložbu *Što smo radili 1954. – 2024. – iz muzejske dokumentacije* povodom 70. obljetnice osnutka TMNT-a, studeni 2024. (Marijo Zrna, Martina Beljak, Markita Franulić, Ivan Halić, Tamara Tomašković)

Goran Rajič

- Priprema multimedijalnog materijala za objave na društvenim mrežama s ciljem popularizacije TMNT-a i povijesti tehnike.
- U svojstvu voditelja odjela zbirki TMNT inicirani razgovori s MORH-om vezano uz darovanje nadzvučnog zrakoplova MIG-21 UMD (letna oznaka 166), remontiranog i moderniziranog, u letnom stanju. Kabinet ministra obrane odobrio darovanje zrakoplova u fundus TMNT te preuzimanje zrakoplova slijedi u predstojećem razdoblju.
- Angažman oko akvizicije helikoptera Agusta Bell 206 od strane MUP-a RH (Antiteroristička jedinica Lučko). MUP odobrio darovanje helikoptera TMNT-u. Preuzimanje helikoptera slijedi u predstojećem razdoblju.

Ivan Huljev

- Održan sastanak u ZET-u i obilazak muzejskog tramvaja M24 zbog pregleda stanja te planiranja budućih zahvata konzervacije - restauracije, kao i drugih budućih akvizicija i suradnji. Tim TMNT-a činili su još i konzervatori-restauratori Goran Martinović i Jan Cerovečki te vanjski suradnik TMNT Jan M. Novalija. Iz ZET-a su nas primili Siniša Ugljik (Rukovoditelj područja Poslovno područje Održavanje) i Filip Sirovica (inženjer u Odjelu za razvoj prometa) koji nas je proveo po tramvaju. Tramvaju su kasnije tijekom godine, u ZET-ovoj radionici, uređeni svi dijelovi podvozja.
- Održan je sastanak u ZET-u povodom rekonstrukcije zagrebačke uspinjače, te obilazak postrojenja uspinjače s restauratorima-konzervatorima (Goran Martinović i Jan Cerovečki). U dva naknadna obilaska dokumentiran je rad uspinjače fotografiranjem i snimanjem (Zvonimir Ambruš, Goran Martinović i Ivan Huljev, TMNT), te su rađeni intervjui sa zaposlenicima uspinjače o radu uspinjače (Ivan Huljev).



Obilazak postrojenja uspinjače ZET-a zbog preuzimanja uslijed predstojeće demontaže i obnove

- U sklopu programa Erasmus u Muzeju je boravio kustos Tehničkog muzeja u Brnu (Češka Republika), ing. Tomaš Kocman, kojeg sam upoznao sa stalnim postavom, muzejskim čuvaonicama i drugim aspektima rada, 21.-22. rujna 2024.
- Priprema multimedijalnog materijala za objave na društvenim mrežama s ciljem popularizacije TMNT-a i povijesti tehnike.
- Sudjelovanje u snimanju kratkog videa za društvene mreže i YouTube o muzejskom tramvaju M24 (TMNT 165 i 587) Nevena Kadića (videoproducent i snimatelj).
- Sudjelovanje u snimanju dokumentarca radnog naslova "Smrt jednog vlaka" o vlaku Samoborček u produkciji udruge Metar 60 iz Zagreba i režiji Silvestra Kolbasa.

Katarina Ivanišin Kardum

- Koordinacija izleta i organiziranje programa dvodnevnog stručnog izleta za djelatnike Tehničkog muzeja Nikola Tesla. Na izletu je sudjelovalo osamnaest djelatnika. Izlet je uključio posjet, uz stručno vodstvo, Tehničkom muzeju u Beču, te CoSA Centru za znanstvene aktivnosti u Grazu, Austrija, 10.-11.6.2024.

- Presentacija stalnog postava i rada TMNT-a, Else Bailey, ICOM CECA, San Francisco, 27.11.2024.

Luka Lucin

- Digitalizacija originalne dokumentacije rezača gramofonskih ploča Ortofon SV 8;
- Koordinacija gostujuće izložbe „Alga Sušak – čuvar vašeg zdravlja“ Muzeja grada Rijeke i JGL Muzeja farmacije
- Pretraživanje relevantne literature i web izvora o Franji Hanamanu, Slavoljubu Penkali, Lavoslavu Ružički, Vladimiru Prelogu, Marinu Getaldiću i Faustu Vrančiću kao dio priprema za osmišljavanje koncepta tematske izložbe o velikanima hrvatske znanosti i tehnike, a koja bi bila priređena kao svojevrsna ekstenzija projekta Teslino novo ruho – muzej znanosti i tehnike za 21. stoljeće

Marijo Zrna

- Proučavanje literature, fotografija i ostalih medija vezanih uz područje djelovanja Muzeja, a za potrebe objava na muzejskom facebook i instagram profilu.
- Održavanje i briga o multimedijalnoj opremi ugrađenoj na dijelu stalnog postava realiziranog u suradnji sa Fondom za financiranje razgradnje i zbrinjavanja radioaktivnog otpada i istrošenog nuklearnog goriva Nuklearne elektrane Krško, kao i onoj za potrebe tvrtke E.ON
- Rad na koordinaciji svih sudionika Festivala znanosti 2024. za područje cijele Hrvatske te pomoć na koordinaciji događanja FZ-a u Zagrebu.
- Suradnja s muzejskim pedagogom na osmišljavanju i izvedbi radionica u okviru pedagoške djelatnosti Muzeja kao i interaktivnih vodstava kroz Muzej.

Matična djelatnost

Matičar: Goran Rajič

- **Stručni izvanredni matični nadzor Muzeja grada Iloka**

Temeljem prijedloga Hrvatskog muzejskog vijeća s 13. sjednice održane 20. lipnja 2024. o pokretanju izvanrednog matičnog nadzora te zahtjeva za provedbu izvanrednog matičnog nadzora u Muzeju grada Iloka koje je uputilo Ministarstvo kulture i medija obavljen je izvanredni nadzor u Muzeju grada Iloka 29. listopada 2024.

Stručni nadzor obavili su matičari prve razine i koordinatorica Vijeća za matičnu djelatnost: dr. sc. Jacqueline Balen, Danijela Križanec-Beganović, Jelena Balog Vojak, Zoran Svrtan, Goran Rajič (tehnička građa) te Iva Validžija, u prisutnosti ravnateljice Marijane Jukić, više kustosice Maje Barić, višeg kustosa Marka Keve i kustosice Renate Šućurović.

Stručni nadzor obuhvaćao je uvid u muzejske akte, način vođenja muzejske dokumentacije, stanje tehničke građe u depou, te stalni postav. Izvještaj je predan Hrvatskome muzejskom vijeću.

- **Stručni nadzor u Gradskom muzeju Bjelovar s naglaskom na Tehničku zbirku**

U skladu s odredbama Pravilnika o načinu i mjerilima za povezivanje u Sustav muzeja Republike Hrvatske (NN 16/2019), obavljen je stručni nadzor u Gradskom muzeju Bjelovar, 22. studenog 2024.

Stručni nadzor, uvidom u zbirke i stalni postav obavio je matičar Goran Rajič, viši kustos u pratnji s konzervatorom restauratorom Goranom Martinovićem. Poslovi stručnog nadzora provedeni su u prisutnosti voditelja Tehničke zbirke Tomislava Matića te Zorana Tokića, konzervatora restauratora.

Stručni nadzor obuhvaćao je uvid u muzejske akte, način vođenja muzejske dokumentacije, stanje tehničke građe u depou, te stalni postav.

Izvještaj se predaje Muzejskom dokumentacijskom centru kao koordinatoru matične djelatnosti u RH.

- **Stručni nadzor u Gradskom muzeju Križevci s naglaskom na Tehničku zbirku**

U skladu s odredbama Pravilnika o načinu i mjerilima za povezivanje u Sustav muzeja Republike Hrvatske (NN 16/2019), obavljen je stručni nadzor u Gradskom muzeju Bjelovar, 2. prosinca 2024.

Stručni nadzor, uvidom u zbirke i stalni postav obavio je matičar Goran Rajič, viši kustos u pratnji s konzervatorom restauratorom Goranom Martinovićem. Poslovi stručnog nadzora provedeni su u prisutnosti ravnateljice dr. art. Tee Hatadi te višeg kustosa Ozrena Blageca.

Stručni nadzor obuhvaćao je uvid u muzejske akte, način vođenja muzejske dokumentacije, stanje tehničke građe u depou, te stalni postav.

Izvještaj se predaje Muzejskom dokumentacijskom centru kao koordinatoru matične djelatnosti u RH.

EU projekti

Voditeljica: Kosjenka Laszlo Klemar

- **Prijava projekta**

Priprema dokumentacije i izrada projektne prijave „Teslino novo ruho – muzej znanosti i tehnike za 21. stoljeće“, program: Konkurentnost i kohezija 2021.-2027., poziv: Obnova javne kulturne infrastrukture). Projekt je prijavljen 5.4.2024.

7. ZNANSTVENI RAD

7.2. Publicirani radovi

Kristina Kalanj

- Kalanj, Kristina. Mrežna objava preglednog znanstvenog članka „Strukturiranje izložbene djelatnosti muzejske knjižnice radi komunikacije kulturološkoga i informacijskoga potencijala pisane baštine – na primjeru specijalne knjižnice Tehničkoga muzeja Nikola Tesla u Zagrebu“, iz Zbornika radova 16. dana specijalnih i visokoškolskih knjižnica : knjižnice, osnivači, zajednica : dijalog za promjene, str. 259-271. Zagreb : Hrvatsko knjižničarsko društvo, OMP/PKP platforma, 2024. Dostupno na:
<https://izdanja.hkdrustvo.hr/drustvena/di/catalog/view/27/1/236>

7.3. Znanstveno usavršavanje (doktorat)

Goran Rajič

- Poslijediplomski doktorski studij povijesti na Sveučilištu u Zagrebu usmjeren na istraživanje telekomunikacijske povijesti.

8. STRUČNI I ZNANSTVENI SKUPOVI I SEMINARI U ORGANIZACIJI I SUORGANIZACIJI MUZEJA

8.1. Znanstveni skupovi

Tekstilni dani Zagreb 2024

- Mjesto održavanja: Tehnički muzej Nikola Tesla, kino dvorana
- Vrijeme održavanja: 5. prosinca 2024
- Organizator: Sveučilište u Zagrebu Tekstilno-tehnološki fakultet, Hrvatski inženjerski savez tekstilaca (HIST)
- Koordinator: Marijo Zrna (za TMNT)
- Broj sudionika: 43

Hrvatski inženjerski savez tekstilaca održao je u TMNT tradicionalno savjetovanje tekstilaca, Tekstilni dani Zagreb 2024. Savjetovanje je održano u kino dvorani Muzeja uz i prijenos uživo na YouTube kanalu. Uz uvodna izlaganja i pozdrave (predsjednika HIST-a Ljube Alpeze, predsjednika Organizacijskog odbora prof. Dubravka Rogalea, dekanice TTF-a Anice Hursa Šajatović održano je ukupno 6 stručnih izlaganja.

8.2. Stručni skupovi

AccessibleEU Hrvatska - Zajednički javni prostor - Dizajn za pristupačnu mobilnost - Pristupačan prijevoz za sve

- Mjesto održavanja: Tehnički muzej Nikola Tesla, kino dvorana
- Vrijeme održavanja: 20. rujna 2024
- Organizator: konzorcij AccessibleEU (A-EU) i Zajednica saveza osoba s invaliditetom Hrvatske (SOIH), suoorganizator je Tehnički muzej Nikola Tesla
- Koordinator: Marijo Zrna (za TMNT)
- Broj sudionika: 56

Konferencija je dio Europskog tjedna mobilnosti 2024. čiji je cilj poboljšanje kvalitete života građana u urbanim sredinama kroz alternativne načine javnog prijevoza. Tematski je konferencija bila podijeljena u pet cjelina koje su obuhvaćale teme kao što su javni prostor, mobilnost, urbanističko planiranje, arhitektura, izgrađena okolina, prava osoba s invaliditetom, zakonodavni okvir – regulativa HR/EU/UN, ponašanje, promišljanje, organizacija, udruživanje, edukacija, znanost, praksa, iskustvo, vidljivost, prijevoz, tehnološki razvoj, UI/AI, sigurnost, spašavanje uz rasprave, prijedloge, zaključke i umreženje. Na konferenciji je održano 17 izlaganja.



Konferencija AccessibleEU Hrvatska - Zajednički javni prostor

SCOPE – Science Connecting People

- Mjesto održavanja: Tehnički muzej Nikola Tesla, kino dvorana
- Vrijeme održavanja: 27. rujna 2024
- Organizator: FabLab u suradnji s Institutom Ruđer Bošković, Arhitektonskim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu, CARNET-om, Tehničkim muzejom Nikola Tesla i dr.
- Koordinator: Marijo Zrna (za TMNT)
- Broj sudionika: 86

FabLab, udruga za promicanje digitalne fabrikacije, nositelj je projekta Tematske sustavne podrške za područje “STEM kao pokretač razvoja” koji je podržan od strane Nacionalne zaklade za razvoj civilnoga društva. U sklopu podrške, FabLab u suradnji s partnerima organizirao je prvu međunarodnu konferenciju u Hrvatskoj na temu popularizacije znanosti i znanstvene komunikacije pod nazivom Znanost spaja ljude / Science Connecting People. Tehnički muzej Nikola Tesla je zajedno s partnerima na projektu – Institutom Ruđer Bošković, Arhitektonskim fakultetom, CARNET-om i nekoliko organizacija civilnoga društva preuzeo ulogu suorganizatora trodnevne konferencije te je 27. rujna 2024. održan dio programa i u prostorima TMNT-a. Cilj konferencije je dijeljenje iskustava i ideja na temu izgradnje i jačanja lokalnih ekosustava i osnaživanja civilnog društva u razvoju društva. Tijekom konferencije razgovaralo se o temama: 1. Ljudi – popularizatori i komunikatori znanosti (tko su oni i kako postati popularizator/komunikator), certificiranja, međunarodne organizacije, uloga realnog sektora itd. 2. Alati – alati, instalacije i mobilna oprema za aktivnosti popularizacije znanosti 3. Aktivnosti – trendovi, budućnost, autentičnost informacija, motivacija i standardi u kreativnosti i poduzetništvu 4. Prostori – dizajn eksterijera i interijera znanstvenih centara, prezentacije znanstvenih muzeja, mreža znanstvenih centara. Tijekom konferencije održano je 15 izlaganja.

Godišnji susret STE(A)M događanja

- Mjesto održavanja: Tehnički muzej Nikola Tesla, kino dvorana
- Vrijeme održavanja: 23. prosinca 2024
- Organizator: udruge STEAM SHOW, Institut poduzetničkog obrazovanja i inovacija (IPOI), Zelena oaza i FabLab uz suorganizaciju Tehničkog muzeja Nikola Tesla
- Koordinator: Marijo Zrna (za TMNT)
- Broj sudionika: 32

Uz dogovore dionika susreta održano je i 7 izlaganja na temu organizacije njihovih događanja. Branimir Prgomet je u ime TMNT predstavio Festival znanosti.

9. IZLOŽBENA DJELATNOST

Nastavak programa iz 2023.

9.1. Od „šibera“ do „digitrona“ - proizvodnja računskih pomagala u Hrvatskoj

- Organizator: Tehnički muzej Nikola Tesla
- Mjesto i vrijeme održavanja: TMNT, Hala A, 23.11.2023. – 31.3.2024.
- Autor izložbe: prof. dr. sc. Boris Halasz
- Voditeljica programa: Markita Franulić
- Voditelj zbirke Računska tehnika: Zvonimir Drvar
- Postav: Hrvoje Đukez
- Fotografije: Zvonimir Ambruš
- Lektura: Margareta Medjurečan
- Oblikovanje kataloga, pozivnice i plakata: Luka Gusić
- Odnosi s javnošću: Marijo Zrna
- Opseg: 118 predmeta, tekstualni panoji, video
- Vrsta: tehnička, tuzemna, edukativna, tematska, povijesna

Izložba i katalog o proizvodnji računskih pomagala u Hrvatskoj obuhvaćaju niz predmeta iz fundusa Tehničkog muzeja Nikola Tesla – zbirke Računska tehnika, te privatnih zbirki. Prava industrijska proizvodnja računskih pomagala počela je tek sredinom 19. st. i tražila je što veću preciznost izrade da bi se postigle trajnost mehaničkih računskih strojeva i mogućnost dovoljno preciznog očitavanja logaritamskih i analognih računala. U Hrvatskoj, čiji je tehnološki razvoj kaskao za naprednim zemljama, prave proizvodnje nije bilo sve do kraja Drugoga svjetskog rata. Pomagala su se uvozila iz inozemstva. Poslije rata političke prilike, ali i ekonomske teškoće 1948. godine natjerale su politiku da u Zagrebu osnuje Tvornicu računskih strojeva (TRS) za proizvodnju mehaničkih računskih strojeva kao jedinu u Jugoslaviji. U početku je proizvodila samo mehaničke računске strojeve, da bi na prijelazu iz 1960-ih u 1970-e počela i proizvodnju elektroničkih kalkulatora.

U Bujama u Istri 1971. osnovana je tvornica Digitron s ciljem proizvodnje elektronskih kalkulatora. U početku su samo prodavali uvezene stolne modele, no, zahvaljujući vrlo brzom razvoju izrade integriranih krugova u svijetu, prvenstveno SAD-u i Japanu, Digitron je već 1973. proizveo džepni kalkulator vlastite proizvodnje (DB 801) i potom cijeli niz sličnih modela.

Unatoč brojnim teškoćama, naročito 1980-ih, obje te tvornice proizvodile su kalkulatore sve do početka 1990-ih, kad je TRS likvidiran, a tvornica Digitron preorijentirala se na proizvodnju drugih artikala. Danas opet proizvodnje računskih pomagala u Hrvatskoj nema.

Izložba govori o tim tvornicama i njihovim proizvodima (muzejskim predmetima). Uz tehnički aspekt predstavljenih predmeta / proizvoda, autor predstavlja društvene,

ekonomske i političke okolnosti nastanka tvornica, njihova rada, razvoja i propadanja, dajući tako cjeloviti prikaz domaće proizvodnje računске tehnike.

Dr. sc. Boris Halasz, dipl. inž. strojarstva, umirovljeni je redoviti prof. Fakulteta strojarstva i brodogradnje.

Broj posjetitelja u 2024.: 15.352

9.2. Oštro oko, mirna ruka / Urarski alati, urarska radionica Stjepan Palla

- Organizacija i produkcija: Tehnički muzej Nikola Tesla
- Mjesto održavanja: Tehnički muzej Nikola Tesla, izložbeni prostor u hali A
- Vrijeme trajanja: 21. prosinca 2023. - 3. ožujka 2024.
- Autor izložbe: Krešimir Bašić, TMNT
- Oblikovanje postava: Hrvoje Đukez
- Konzervacija izložaka: Goran Martinović, Jan Cerovečki, Franjo Strugar, TMNT
- Odnosi s javnošću: Marijo Zrna
- Vrsta: tehnička, studijska, edukativna, informativna

Da bi sat radio kako treba, mora se održavati, što podrazumijeva čišćenje svih dijelova, zamjenu istrošenih ili oštećenih dijelova te podmazivanje. Ti poslovi obavljaju se u urarskim radionicama, a kako je često riječ o velikom rasponu proizvođača, tipova satova i tehnika izrade, u radionicama je potrebno mnoštvo alata i specijaliziranih naprava, pa urarstvo postaje “zanat od tisuću alata”.

Velik broj predmeta iz urarske radionice s početka prošlog stoljeća, koje ovom izložbom prezentiramo javnosti, donirao je 2010. Tehničkom muzeju Nikola Tesla gosp. Stanislav Palla, sin urara Stjepana Palle. Predmeti su se upotrebljavali za popravak i održavanje mehaničkih satova u urarskoj radnji Stjepana Palle koja je bila u neposrednoj blizini TMNT, u Savskoj 23. Na izložbi su izloženi svi preuzeti predmeti, njih 116 ili 496 dijelova, jer je većina predmeta dio pripadajućih setova – istovrsnih alata, samo različitih promjera, dužine i sl. Od osnovnih alata izloženi su izvijači, pincete, kliješta, čekići, turpije, četke za čišćenje, ureznice i nareznice te škripac. Specijalne urarske alate čine povećala, kliješta za kazaljke, šestar za ravnjanje zupčanika, izbijači, razvrtala, gladila i kalibratori, a specijalne urarske naprave tokarilica, sprava za poliranje, prematalica opruge, vaga za ispitivanje ravnoteže i demagnetizator.

Riječ je o predmetima iz muzejske podzbirke Urarstvo, koja je sastavni dio zbirke Obrti. Izložena je i majstorska svjedodžba, letak i pečat radnje.

Izložba je informativna s namjerom upoznavanja javnosti s urarskim alatima.

Broj posjetitelja u 2024.: 11.240

9.3. Od tabule do tableta – pregled telekomunikacijskih tehnika kroz povijest

- Organizacija i produkcija: Tehnički muzej Nikola Tesla
- Mjesto održavanja: Tehnički muzej Nikola Tesla, izložbeni prostor na katu hale A
- Vrijeme trajanja: 29. veljače – 15. listopada 2024.
- Autori stručne koncepcije: Goran Rajič, viši kustos TMNT; Vesna Lipovac, viša kustosica HT muzeja
- Autorica likovnog postava: Barbara Blasin
- Odnosi s javnošću: Marijo Zrna
- Opseg: 51 predmet
- Vrsta: tematska

Povod za organizaciju izložbe je činjenica da je 2022. obilježeno 30 godina od pojave interneta u Hrvatskoj, a 2023. 30 godina od dobivanja nacionalne internetske (.hr) domene koja je bila ekvivalent međunarodnom priznanju Republike Hrvatske –u virtualnom svijetu.

Izložba prikazuje različite tehnike prijenosa informacija prisutne na tlu Hrvatske od antike do danas: od glasnika pješaka i konjanika rimskog „cursusa publicusa“, preko čuvenih dubrovačkih ranonovovjekovnih glasnika i optičkog telegrafa Claudea Chappea, do primjene elektromagnetskog brzojava koji je na prijelomu 19. stoljeća simbolično označio početak modernih telekomunikacija. Nadalje, predstavljeni su podtipovi telegrafije u 19. i 20. stoljeću i to: Hughesov slovotiskajući telegraf, Baudotov telegraf, teleprinteri i kao vrhunac razvoja telegrafije – fototelegraf, koji je služio za prijenos fotografija na daljinu.

Pojavom računala i izgradnjom mreža utemeljenih na principu komutacije paketa, uz široku primjenu osobnih računala kreiraju se preduvjeti za pojavu interneta, koji je transformirao našu svakodnevnici.

Zagreb je bio središte primjene svih novih tehnika podatkovnih prijenosa u Hrvatskoj. Od Morseova brzojava, Hughesova brzojava, Baudotova brzojava, teleprintera, fototelegrafa, pa sve do računalne mreže GRADPAK koja je funkcionirala na principu komutacije paketa izgrađene za potrebe Univerzije 1987. Naposljetku, upravo u Zagrebu (SRCE) ostvareno je i prvo povezivanje Hrvatske s internetom 1992.

Izložena je građa Tehničkog muzeja Nikola Tesla, HT muzeja i Hrvatskoga povijesnog muzeja.

Prateće tiskovine: plakat, katalog

Broj posjetitelja: 45.655



Izložba Od tabule do tableta – pregled telekomunikacijskih tehnika kroz povijest

9.4. Istraživanje nafte i plina u Hrvatskoj

- Organizacija i produkcija: Tehnički muzej Nikola Tesla
- Izložba je ostvarena u suradnji s INA, d.d.
- Mjesto održavanja: Tehnički muzej Nikola Tesla, stalni postav Rudarstvo – geologija – nafta
- Vrijeme trajanja: 8. ožujka – 31. prosinca 2024.
- Autorice izložbe: Nina Koceić (CROSCO, naftni servisi, d.o.o.), Davorka Petračić (TMNT)
- Autor likovnog postava: Hrvoje Đukez
- Grafičko oblikovanje s pripremom plakata i deplijana: Hrvoje Đukez
- Lektura: Margareta Medjurečan
- Konzervacija izložaka: Jan Cerovečki, Goran Martinović, Franjo Strugar,
- Tehnička izvedba: Osvald exhibition design and tehniqne
- Odnosi s javnošću: Marijo Zrna
- Opseg: 102 izložka

Nafta i plin su i dalje vrlo važan energent, a izložba želi ukazati na važnost istraživanja i proizvodnju ugljikovodika na području Hrvatske s obzirom na trenutnu i buduću energetska situaciju u svijetu.

Osim povijesti eksploatacije nafte na teritoriju Hrvatske, na izložbi se filmovima, fotografijama, kartama i grafovima prikazuju i aktualne bušotine i platforme na teritoriju Hrvatske.



Izložba Istraživanje nafte i plina u Hrvatskoj

Prije 60 godina postavljen je prvi postav nafte u stalnom postavu Rudarstvo – geologija – nafta u Tehničkom muzeju, a tadašnji INA-Naftaplin je bio najveći donator eksponata. Većina tih izložaka je i dalje je izložena, uključujući i Naftnu stapnu crpku "Wuelfel", TMNT 545 koja se nalazi u dvorištu Muzeja.

Početkom 2022. CROSCO, naftni servisi, d.o.o. donirao je muzeju maketu Samopodizne naftne platforme Labin visine 2.5 metara i težine 130 kg, što je i bio prvotni povod realizaciji izložbe. Samopodizna naftna platforma Labin, za bušenje na moru, prva je domaća platforma za istraživanje i eksploataciju podmorja. Gradila se od 1983. do 1985. godine u hrvatskim brodogradilištima.

Uz spomenuti CROSCO, naftni servisi, d.o.o., veliki dio materijala za izložbu ustupili su INA, d.d., Laboratorij istraživanja i proizvodnje nafte i plina, INA, d.d., te STSI – Integrirani tehnički servisi d.o.o.

Od nafte se danas proizvodi bezbroj stvari u industriji i svakodnevnom životu te su na izložbi prikazani i takvi predmeti.

Izložba je otvorena 8. ožujka 2024. u povodu obilježavanja 60 godina djelovanja Ine d.d. Izložba je postala dio stalnog postava Odjela Rudarstvo – geologija – nafta.

Prateće tiskovine: plakat

Broj posjetitelja: 58.450

9.5. Doba stakla

- Organizacija: Veleposlanstvo Španjolske u Hrvatskoj, Zagreb
- Mjesto održavanja i prostor: Tehnički muzej Nikola Tesla, izložbeni prostor u hali A
- Vrijeme trajanja: 12.9.2023. – 17.1.2024.
- Koordinacija u TMNT: Markita Franulić

Staklo je materijal čija je uporaba uvelike utjecala na medicinu, proizvodnju energije, telekomunikacije, prehrambenu industriju, arhitekturu i umjetnost. Izložba prikazuje ulogu tog materijala kroz povijest.

Organiziralo ju je Visoko vijeće za znanstvena istraživanja (CSIC) iz Španjolske, povodom obilježavanja Međunarodne godine stakla 2022. Ova putujuća izložba u središte svog interesa stavila je pitanje kako staklo može pomoći u ispunjavanju UN-ovih Ciljeva održivog razvoja: 17 globalnih izazova usmjerenih na iskorjenjivanje siromaštva, zaštitu planeta i osiguranje prosperiteta za sve stanovnike svijeta. Nastala je uz potporu Španjolske zaklade za znanost i tehnologiju (FECYT) i sastoji se od 23 panoa na kojima se govori i o temama kao što su proizvodnja i recikliranje stakla, ulogi koju taj materijal ima u muzejima i obrazovanju; te važnosti postizavanja jednakosti između muškaraca i žena u svijetu stakla.

Broj posjetitelja: 3.175

Izložbe u sklopu programske djelatnosti TMNT za 2024.

9.6. Izložbe u sklopu Festivala znanosti

Izložba TMNT: Trideset godina muzejske knjige – nakladnička djelatnost Tehničkog muzeja Nikola Tesla u Zagrebu 1994/2024

- Organizator: Tehnički muzej Nikola Tesla
- Mjesto održavanja: Tehnički muzej Nikola Tesla, izložbena dvorana
- Vrijeme trajanja: 22. - 27. travnja 2024.
- Autorica stručne koncepcije, izložbe i postava: Kristina Kalanj
- Koordinator za postav na Festivalu znanosti u TMNT: Katarina Ivanišin Kardum
- i Branimir Prgomet
- Odnosi s javnošću: Marijo Zrna
- Vrsta izložbe: informativna, edukativna, promotivna

U godini 70. obljetnice osnutka Tehničkog muzeja Nikola Tesla javnosti se predstavila izložba nakladničke djelatnosti Muzeja, jedne od najznačajnijih i najprepoznatljivijih sastavnica njegove muzejske, edukacijske i promotivne djelatnosti. Izložba je donijela prikaz povijesnog razvoja nakladničke djelatnosti Muzeja i u otvorenom pristupu predstavila monografske publikacije široke tematike 30-godišnjeg muzejskog izdavačkog opusa, kao putovanje kroz svijet knjige oblikovane sinergijom kulture, znanosti i tehnike.

Muzej je predstavio svoje posebno značenje u procesu praćenja i prikazivanja razvoja znanosti i tehnike kao i viziju mogućeg znanstveno-tehničkog napretka u budućnosti. Istovremeno, muzejske publikacije potvrdile su se kao važan čimbenik u kontekstu cjelovitog izučavanja, komunikacije i promocije kulturno-znanstvene baštine, kao i u procesima promicanja čitanja i učenja, informiranja i cjeloživotnog obrazovanja. Želja autora ove izložbe je bila da svaki njezin posjetitelj ujedno postane i čitatelj i korisnik (muzejske) knjige te kroz sliku povijesti tehničke i kulturno-znanstvene baštine pojmi istinsku pokretačku snagu kreativne i inovativne znanstvene misli u službi civilizacijskog i osobnog čovjekova napretka.

Ostale izložbe u sklopu Festivala znanosti

Tijekom trajanja Festivala znanosti u prostorima Tehničkog muzeja Nikola Tesla održane su i 3 prigodne izložbe različitih autora, sudionika FZ:

- BIOROK (u okviru 150. obljetnice Zoologijskog zavoda PMF-a), autori: Goran Kovačević, Martina Ivšić i Damir Sirovina, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu
- Znanost u filateliji, autor Ivan Librić
- Žene u STEM-u II. dio, autorice Gordana Stubičan Ladešić i Iva Čizmin, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Ukupan broj posjetitelja/ica: 3.344

9.7. Linotype, stroj iza crne umjetnosti

- Organizacija i produkcija: Tehnički muzej Nikola Tesla
- Mjesto održavanja i prostor: Tehnički muzej Nikola Tesla, izložbena dvorana
- Vrijeme trajanja: 6. lipnja – 7. srpnja 2024.
- Voditeljica programa: Julija Gracin
- Autorice koncepcije izložbe: Julija Gracin i Nevena Štokić
- Autor koncepcije izložbenog postava i oblikovanje postava: Viktor Popović
- Grafičko oblikovanje: Viktor Popović
- Autor fotografija na izložbi: Ante Brkan
- Autor grafika na izložbi: Viktor Popović
- Digitalna obrada fotografija: Nevena Štokić i Viktor Popović
- Autorice tekstova: Julija Gracin i Nevena Štokić
- Lektura: Maja Trinajstić
- Prijevod: Nikolina Jovanović
- Konzervacija izložaka: Goran Martinović, konzervator-restaurator
- Tehnički postav: Zinam d.o.o., Igor Elez, Goran Martinović
- Odnosi s javnošću: Marijo Zrna
- Vrsta: umjetnička, povijesna



Izložba *Linotype, stroj iza crne umjetnosti*

Izložba je realizirana kao međumuzejska suradnja između Tehničkog muzeja Nikola Tesla i Galerije umjetnina Narodnog muzeja Zadar. Tema izložbe je bila tiskarstvo, odnosno segment tiskarske djelatnosti koji se tiče pripreme teksta za tisak: slaganja slova. Od početka je zamišljena u tradiciji umjetničkih intervencija u muzejske zbirke s odabranim predmetom iz fundusa Tehničkog muzeja Nikola Tesla, strojem Linotype (TMNT 6338) i s odabranim fotografijama iz Zbirke negativa Ante Brkana iz fundusa Galerije umjetnina Narodnog muzeja u Zadru koje je Ante Brkan, kao fotoreporter novina Narodni list snimio u istoimenoj tiskari u Zadru.

Poziv je upućen umjetniku Viktoru Popoviću da stroj Linotype predstavi u umjetničkoj instalaciji. Stroj je bio izložen u središtu izložbene dvorane na čeličnoj ploči te je s tri strane bio okružen s trima Brkanovim fotografijama na platnu otisnutima sublimacijskim tiskom u dimenzijama 370 x 370 cm. Na zidovima su također bile izložene uvećane Brkanove fotografije, tekstovi te 6 grafičkih otisaka Viktora Popovića u tehnici sitotiska čiji je pigment umjetnik napravio iz prašine skinute sa samog stroja.

Izložba je revalorizirala jednu značajnu povijest i umjetničku interpretaciju iste. Ispričala je priču o ručnom i strojnom slaganju slova imajući na umu najrecentnije teorije teksta. Podsjetila je na predan rad slovoslagara te izložila preslike razgovora s ljudima koji su radili u toj djelatnosti iz najstarijih novina u Hrvatskoj - Narodnog lista. Umjetnik Viktor Popović svojom je intervencijom od izložbenog postava stvorio cjeloviti umjetnički ambijent.

Tijekom trajanja izložbe održana su tri stručna vodstva, na posljednjem je vodstvu uz kustosicu izložbe Juliju Gracin sudjelovao i umjetnik Viktor Popović.

Prateće tiskovine: plakat, katalog

Broj posjetitelja/ica: 317

9.8. Rad i otpor – slučaj tekstilne industrije

- Organizacija i produkcija: Tehnički muzej Nikola Tesla
- Mjesto održavanja i prostor: Tehnički muzej Nikola Tesla, izložbena dvorana
- Vrijeme trajanja: 24. rujna – 10. studenog 2024.
- Voditeljica programa: Kosjenka Laszlo Klemar
- Autorice: Ana Rajković Pejić (Hrvatski institut za povijest, Podružnica za povijest Slavonije, Srijema i Baranje), Kosjenka Laszlo Klemar (Tehnički muzej Nikola Tesla)
- Stručne suradnice: Ana Vragolović, Đurđa Grozaj
- Oblikovanje postava izložbe: Barbara Blasin
- Autorice tekstova: Ana Rajković Pejić, Ana Vragolović, Đurđa Grozaj, Kosjenka Laszlo Klemar
- Lektura: Mirta Jurilj
- Prijevod: Miloš Đurđević
- Konzervacija izložaka: Goran Martinović, Jan Cerovečki, Jan Mark Novalija, Franjo Strugar
- Tehnički postav: Hrvoje Đukez / Osvald Exhibition Design and Technique
- Odnosi s javnošću: Marijo Zrna

Izložba afirmira ulogu tekstilnih radnica u radničkom pokretu te njihov doprinos u borbi žena za jednaka prava u svim područjima javnog i privatnog života. Rezultat je istraživanja i nastojanja očuvanja nematerijalne industrijske baštine. Obuhvaća područje današnje Hrvatske u vremenskom periodu od kraja 19. stoljeća, kada se formiraju prve sindikalne podružnice i prvi organizirani oblici otpora, pa sve do danas. S obzirom na velik broj tekstilnih tvornica koje su djelovale na području Hrvatske u obuhvaćenom vremenskom periodu, koncipirana je kao studija slučaja, te je samim time fragmentarna i ostavlja prostor za daljnja istraživanja i analize.

Na izložbi je prikazan arhivski materijal (Hrvatski državni arhiv, Muzej grada Karlovca, Gradski muzej Varaždin), predmeti iz fundusa Tehničkog muzeja Nikola Tesla, 2 predmeta iz fundusa Gradskog muzeja Varaždin te predmeti i dokumentarni materijal Udruge Kamensko i Novog sindikata.

Izložba je realizirana u suradnji s Novim sindikatom / Clean Clothes Campaign te Udrugom Kamensko.

Tijekom trajanja izložbe održano je 5 stručnih vodstava.

Prateće tiskovine: plakat (hr/en), katalog

Broj posjetitelja/ica: 502



Izložba Rad i otpor – slučaj tekstilne industrije

9.9. Porodica i domaćinstvo: lepršava svakodnevica Dušana Bekara

- Organizacija i produkcija: Tehnički muzej Nikola Tesla
- Mjesto održavanja i prostor: Tehnički muzej Nikola Tesla, izložbeni prostor na katu hale A
- Vrijeme trajanja: 2. listopada – 17. studenog 2024.
- Autori koncepta izložbe: Dušan Bekar, Alira Hrabar Bekar
- Voditeljica programa u TMNT: Markita Franulić
- Autori tekstova i dionica izložbe: dr. sc. Vlatko Čakširan, Alira Hrabar Bekar
- Voditeljica programa: Markita Franulić
- Konzervacija izložaka TMNT: Goran Martinović, Jan Cerovečki
- Vlasnici izložaka: Tehnički muzej Nikola Tesla, Dušan Bekar
- Kataloške jedinice predmeta TMNT: Krešimir Bašić, Julija Gracin, Goran Rajič, Kosjenka Laszlo Klemar, Renato Filipin
- Oblikovanje vizualnog identiteta i postava izložbe: Dušan Bekar, Alira Hrabar Bekar
- Tehnička izvedba postava: Osvald exhibition design and technique
- Odnosi s javnošću: Marijo Zrna
- Ideja za izložbu proizašla je iz manje poznate činjenice da je grafički dizajner Dušan Bekar (Zagreb, 1931. – Zagreb, 2019.) autor vizualnog identiteta prve međunarodne revijalne izložbe *Porodica i domaćinstvo s dječjim sajmom* održane

ujesen 1957. u prostorima Tehničkog muzeja u Savskoj ulici u okviru Jesenskog Zagrebačkog velesajma. Isti je vizual obilježio i iduće izdanje izložbe, a 1960. Bekar je primio i nagradu za plakat.



Izložba *Porodica i domaćinstvo: lepršava svakodnevnica Dušana Bekara*

Izložba se tematski oslanja na cjeline koje su činile okosnicu izložbe iz 1957., koja je problematizirala organizaciju obiteljskog života unutar novonastalih urbanih cjelina i općenito poboljšanje kvalitete života odnosno životnog standarda. U njezinu su fokusu dizajnerska rješenja poput ambalaže proizvoda uz prateće informativne i promotivne materijale, oglasnih kampanji te vizualnih identiteta tržišnih marki/brendova nastala za brojne naručitelje s područja industrije – od malih tvornica do velikih gospodarskih subjekata iz druge polovine 20. stoljeća (Bagat, Biro za turističku propagandu, Borovo, Fadip, Fotokemika, Frank, Ghetaldus, HEP, INA, Kandit, KBZ, Kraš, Labud, Labod, Marles, MTČ, Neva, OLT, Podravka, RIS, Rudi Čajavec, Saponia, TEŽ, Tigar, TOZ, Turist biro, Uljanik, Upin, Varteks, Viskoza, Željezara Sisak). Zahvaljujući velikom rasponu i šarolikom izboru prikazanih djela izložba omogućuje čitanja iz raznih kutova u kontekstu razvoja tehnike i tehnologije, trendova u dizajnu i likovnosti općenito te napose razvoja društva.

Prikazana djela samo su *štikleci* iz ukupnog fonda autorova opusa. Izložba je prošarana kuriranom selekcijom predmeta iz fundusa Tehničkog muzeja na koje se referiraju pojedina dizajnerska rješenja.

Tijekom trajanja izložbe održana su stručna vodstva i edukativna radionica.

Prateće tiskovine: plakat, katalog
Broj posjetitelja/ica: 8.506

9.10. Utopija i stvarnost – 70 godina planiranja i velikih očekivanja

- Organizacija i produkcija izložbe: Tehnički muzej Nikola Tesla
- Partner na izložbi: Hrvatski muzej arhitekture HAZU
- Mjesto održavanja i prostor: Tehnički muzej Nikola Tesla, izložbena dvorana
- Vrijeme trajanja: 28. prosinca 2024. – 23. veljače 2025.
- Autorice/ kustosice: Tamara Bjažić Klarin, Kosjenka Laszlo Klemar
- Autori/ce tekstova: Tamara Bjažić Klarin, Kosjenka Laszlo Klemar, Igor Duda
- Stručna suradnica: Borka Bobovec
- Oblikovanje postava izložbe: Barbara Blasin
- Lektura: Mirta Jurilj
- Prijevod: Miloš Đurđević
- Autori vizualizacija za projekt *Teslino novo ruho*: Urbane tehnike d.o.o., Bilić_Muller studio d.o.o.
- Konzervacija izložaka: Goran Martinović, Jan Cerovečki, Franjo Strugar
- Tehnički postav: Hrvoje Đukez / Osvald Exhibition Design and Technique
- Odnosi s javnošću: Marijo Zrna

Izložba razmatra razvoj i rad Tehničkog muzeja Nikola Tesla kroz prizmu prostorne problematike, odnosno problematike njegova smještaja u kompleksu građenom kao privremena gradnja za potrebe Zagrebačkog velesajma. Osnivanje muzeja tumači se u ideološkom kontekstu, kroz društveno-politički projekt tehničkog obrazovanja širokih masa kao važnog preduvjeta izgradnje jugoslavenskog socijalističkog društva. Ideja koja se može sažeti u krilatici „Tehnika narodu!“, bila je 1950-ih godina podloga za uspostavu mreže tehničkih ustanova i institucija, čiji je sastavni dio bio Tehnički muzej, ali i za, iz današnje perspektive, utopijske megaprojekte poput „Grada tehnike“ Marijana Haberlea, ujedno prvog projekta muzejskog prostora. Nimalo slučajan plan smještaja muzejskih izložbenih dvorana (srži Grada tehnike) u velesajamske zgrade u Savskoj, koje arhitektonskim rješenjem i svrhom odgovaraju izlaganju masivnih strojeva, nikada nije u cijelosti realiziran. Dodjela tek manjeg, zapadnog djela kompleksa Muzeju 1959. godine od početka je bila problematična jer postojeće hale nisu mogle zadovoljiti njegove potrebe i ambicije. Slabljenjem te u konačnici urušavanjem ideološke potke, urušavaju se i ambiciozni planovi prostornog razvoja Muzeja i njegova proširenja na okolne parcele. Kompleks koji sam autor Marijan Haberle 1970-ih planira zamijeniti trajnim, zidanim građevinama prilagođenima muzejskoj funkciji danas je zaštićeni spomenik kulture RH, a njegova prostorna nedostatnost i neadekvatnost u smislu čuvanja i izlaganja muzejske građe sve više dolazi do izražaja. Današnje stanje iziskuje uređenje i modernizaciju postojećih zgrada i infrastrukture, ali i promišljanje alternativnih rješenja u budućnosti, te

se predstavlja i projektna dokumentacija obnove dijela Muzeja u sklopu projekta „Teslino novo ruho – muzej znanosti i tehnike za 21. stoljeće“.



Izložba Utopija i stvarnost – 70 godina planiranja i velikih očekivanja

Na izložbi su prvi put izloženi originalni nacrti i skice proširenja Zagrebačkog velesajma, „Grada tehnike“ i projekti proširenja Tehničkog muzeja Marijana Haberlea iz fundusa Hrvatskog muzeja arhitekture Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, kao i bogata arhivska građa Tehničkog muzeja Nikola Tesla, Državnog arhiva u Zagrebu i Hrvatskog državnog arhiva.

Prateće tiskovine: plakat (hr/en), katalog

Broj posjetitelja/ica u 2024.: 106

9.11. Iz svakodnevice u baštinu – akvizicije TMNT 2017. – 2024.

- Organizacija i produkcija: Tehnički muzej Nikola Tesla
- Mjesto održavanja: Tehnički muzej Nikola Tesla, hala A, 1. kat
- Vrijeme trajanja: 21. prosinca 2024. – 31. ožujka 2025.
- Kustoska koncepcija: Markita Franulić
- Autori (voditelji zbirki): Krešimir Bašić, Zvonimir Drvar, Renato Filipin, Markita Franulić, Julija Gracin, Ivan Huljev, Luka Lucin, Kristina Kalanj, Kosjenka Laszlo Klemar, Davorka Petračić, Branimir Prgomet, Goran Rajič
- Fotografije: Zvonimir Ambruš, Marijo Zrna, Goran Rajič, arhiva Muzeja
- Konzervacija izložaka: Goran Martinović, Jan Cerovečki, Franjo Strugar
- Oblikovanje postava: Hrvoje Đukez

- Tehnička izvedba postava: Osvald exhibition design and technique
- Odnosi s javnošću: Marijo Zrna

U povodu 70. godišnjice osnutka Muzeja, izložbom se predstavljaju predmeti koje je Muzej otkupio ili dobio na dar u razdoblju od 2017. do 2024. Riječ je o izboru od 176 predmeta iz 24 od ukupno 41 zbirke koje vodimo, a koje su odabrali kustosi zbirki. Prednost prilikom odabira imali su predmeti domaće proizvodnje reprezentativni za industriju na teritoriju Hrvatske te oni vezani uz ustanove i pojedince iz Hrvatske.

U proteklih 8 godina prikupljena su ukupno 2.822 predmeta, od čega 464 otkupom, 2.319 darovanjem te 39 na druge načine. Osim predmeta nabavljenih otkupom, velik broj izložaka su predmeti koje je doniralo stotinjak pojedinaca, ustanova i tvrtki te im i ovom izložbom zahvaljujemo na doprinosu obogaćivanju fundusa Muzeja i tehničke kulturne baštine u Hrvatskoj.

Izložen je i izbor od 24 akvizicije muzejske knjižnice, i to građa posvećena dokumentiranju hrvatske industrijske tehničke baštine.

Iako nastojimo pribaviti predmete u što boljem stanju, to nije uvijek moguće. Predmeti koje prikupljamo najčešće su oni koji su se svakodnevno upotrebljavali u proizvodnji, kućanstvima, na cestama i u različitim radnim okruženjima te nose na sebi biljege te upotrebe, života. Zaštita je provedena (samo) konzervatorsko-restauratorskim čišćenjem, a eventualni postupak restauracije provest će se ako budu izloženi u stalnom postavu.

U pozadini predstavljenoga obuhvaćeni su brojni aspekti muzejskoga rada, uključujući sve muzeološke funkcije: skupljanje, obradu, zaštitu te prezentaciju na izložbi i u katalogu.



Izložba *Iz svakodnevice u baštinu – akvizicije TMNT 2017. – 2024.*

Za razliku od pojedinaca kolekcionara koji mogu biti posve subjektivni, skupljanje u Muzeju mora se temeljiti na objektivnim, racionalnim i stručnim kriterijima koji se pak temelje na stručnim postavkama, strategiji Muzeja i pisanoj Izjavi o politici skupljanja. Ipak, svaka akvizicija uvijek najprije prolazi filter koji postavlja kustos – voditelj zbirke. Stoga je zbirka određena i individualnim pristupom kustosa, što bez sumnje daje obilježje zbirci u razdoblju u kojemu je vodi.

Prateće tiskovine: plakat, katalog

Broj posjetitelja/ica u 2024.: 2.490

9.12. Što smo radili 1954. – 2024. - iz muzejske dokumentacije

- Organizacija i produkcija: Tehnički muzej Nikola Tesla
- Mjesto održavanja: Tehnički muzej Nikola Tesla, hala A, 1. kat
- Vrijeme trajanja: 21. prosinca 2024. – 31. ožujka 2025.
- Kustoska koncepcija i organizacija: Markita Franulić
- Materijale za izložbu pripremili su: Zvonimir Ambruš, Martina Beljak, Marijo Zrna, Ivan Halić, Tamara Tomašković, Vesna Dakić, Markita Franulić
- Oblikovanje postava: Ivan Klisurić
- Tehnička izvedba postava: Goran Martinović, Igor Elez, Jan Cerovečki
- Odnosi s javnošću: Marijo Zrna

Informativna izložba o radu Muzeja tijekom 70 godina od osnutka temelji se na podacima i fondovima muzejske dokumentacije: fototeci, hemeroteci (isječcima iz novina), zbirci plakata, knjigama dojmova, statistici posjeta te zbirci nagrada i priznanja.

Izložba predstavlja pogled u muzejski rad podijeljen na 4 osnovne teme: 1. stalni postav, 2. izložbe, 3. obnova i restauracija, 4. edukacija i manifestacije, s više podtema kao što su: eksponati, depoi, radnici, posjetitelji, autori i publika, otvorenja izložbi, restauracija velikih predmeta, događanja, promocije, predavanja, Festival znanosti...

Muzejska dokumentacija nije sustavno vođena od osnutka Muzeja tako da izložba, tematski i kronološki, predstavlja građu u obliku svojevrsnog albuma i „blitz“ pogleda u opsežne i raznovrsne djelatnosti Muzeja. S obzirom da se posljednjih desetak godina aktivnosti Muzeja sustavno i opširno predstavljaju i objavljuju u godišnjim izvještajima (tmnt.hr) te na muzejskom webu i društvenim mrežama, fokus izložbe je na starijoj građi. Ona je digitalizirana ali često nije cjelovita ni tehnički kvalitetna.

Muzej posljednjih dvadesetak godina izrađuje statističke preglede i analize te izlažemo dio njih, ne samo u svrhu prezentacije podataka nego i kao ilustraciju složenosti muzejskog rada s posjetiteljima i organizacije posjeta. Navodimo i sve koji su radili i rade u Muzeju te su ostvarili predstavljene programe.

Plakati iz zbirke plakata prezentiraju izložbenu djelatnost te druge programske aktivnosti. Isječci iz novina prate osnutak Muzeja, prostorne probleme, izložbe, dopremanje velikih i atraktivnih eksponata i druge zanimljivosti.

Predstavljamo i izbor priznanja (među kojima je Nagrada Grada Zagreb), plaketa, zahvalnica i sličnih dokumenata koji ilustriraju širok opseg suradnji s različitim ustanovama, udrugama i tvrtkama. Posebna „cveba“ su isječci iz knjiga dojmova posjetitelja.

Prateće tiskovine: plakat

Broj posjetitelja/ica u 2024.: 2.490



Izložba *Što smo radili 1954. – 2024.* - iz muzejske dokumentacije

9.13. Drukčije o obnovljivima

- Organizacija i produkcija: Tehnički muzej Nikola Tesla
- Partner: ProGeo-Hrvatska
- Mjesto održavanja: Tehnički muzej Nikola Tesla, stalni postav Obnovljivi izvori i energetska učinkovitost
- Vrijeme trajanja: veljača 2025. – 31. 12. 2025.
- Autori izložbe: Branimir Prgomet (TMNT), Goran Rajič (TMNT), Tihomir Marjanac (udruga ProGeo-Hrvatska) i Marina Čalogović (udruga ProGeo-Hrvatska)
- Grafičko oblikovanje: Zoran Tokić
- Tehnička izvedba postava: Osvald exhibition design and technique

Iako je krenulo vrlo skromno, danas obnovljivi izvori zauzimaju značajan udio u ukupnoj proizvodnji električne energije, a politike za budućnost nam kazuju kako će se njihov

udio samo povećavati. Kad se govori o obnovljivim izvorima uglavnom se spominju pozitivne strane, a izazovi s kojima ćemo se u budućnosti susresti rijetko se spominju. Izložbom se ilustracijama, fotografijama i tekstovima popularizira tema i senzibilizira javnost o izazovima koji nam predstoje tijekom zelene tranzicije, a odnose se na utjecaj tehnologije za korištenje obnovljivih izvora energije na okoliš i zbrinjavanje korištenih materijala i tehnoloških komponenti nakon isteka vijeka njihove upotrebe. Time se započinje otvaranje javne rasprave koja će se svakako u narednom periodu više aktualizirati, rasprave o utjecaju korištenja obnovljivih izvora energije na okoliš, budućnosti u okruženju s obnovljivim izvorima i problemima zbrinjavanja materijala koji se koriste za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora.

Izložba se sastoji od sedam panoa koji obuhvaćaju teme: Uvod, Klimatske promjene u prošlosti, Električna vozila, Vjetroelektrane, Hidroelektrane, Solarne elektrane i Zaključak.

Izložba je dvojezična, na hrvatskom i engleskom.



Izložba Drukčije o obnovljivima

Gostujuće izložbe iz programske djelatnosti za 2024.

9.14. Priroda i tehnika

- Nositelj projekta: Muzej Slavonije Osijek
- Organizacija i produkcija izložbe u TMNT: Tehnički muzej Nikola Tesla
- Mjesto održavanja: Tehnički muzej Nikola Tesla, izložbena dvorana
- Vrijeme održavanja: 15.2. – 31.3.2024.

- Autorice izložbe: Ksenija Katalinić, viša kustosica; Sanja Vidović, muzejska savjetnica, Muzej Slavonije Osijek
- Dizajn: Zvonimir Bonjaj
- Koordinatorica programa u TMNT: Katarina Ivanišin Kardum



Izložba Priroda i tehnika

Izložba je nastala u suradnji Prirodoslovnog i Tehničkog odjela Muzeja Slavonije iz Osijeka. Približava nas naizgled onomu jednostavnom u prirodi istovremeno otkrivajući njezinu zapanjujuću složenost; interpretira odnos prirode i čovjeka te prikazuje tehnološke inovacije nadahnete prirodom. Usporedba prirodoslovne i tehničke muzejske građe pokazuje kako je tehnika povezana s prirodom od daleke prošlosti pa sve do danas počevši od oblika i funkcije alata podudarnih s kljunovima ptica i kliještima kukaca pa sve do računalnog miša i mrežnog pauka koji se kibernetičkim prostorom kreće poput pauka na mreži.

Priroda se promatra kao neiscrpan izvor nadahnuća dizajna proizvoda široke potrošnje koji mu daje sklad, ritam, simetriju, proporcije. Spiralna geometrija, jedan od najčešćih obrazaca u prirodi primjer je dizajna velikih mogućnosti u kojima se ogleda životna simbolika stalnog kretanja i razvoja pojava prirodne i ljudske stvarnosti. Ljudska domišljatost nadahnutu genijalnošću prirode otvara beskrajne mogućnosti rješavanja svjetskih pitanja i olakšavanja svakodnevice. Kao što u prirodi postoji mimikrija, nevjerojatna sposobnost oponašanja postojećih prilagodbi okolišu radi preživljavanja, tako u novije vrijeme kao najbolja strategija za opstanak čovječanstva postoji

biomimikrija, inovativna metoda tehnološkog oponašanja prirodnih oblika, procesa i sustava, koji su dokazali svoju dugotrajnu održivost i učinkovitost tijekom evolucijskog razvoja.

Prirodni oblici, funkcije, strukture i boje poslužili su kao nadahnuće za tematske cjeline. Izložba ukazuje na neke dobro poznate izume poput čičak-vrpce i mačjih očiju ali i na one manje poznate poput bešumnih ventilatora nadahnutih krilima sove, bezbolne mikro-igle nastale prema načinu uboda komarca ili tehnologije amortizacije koja oponaša sposobnost ublažavanja udarca djetlića.

Izložba Priroda i tehnika na Danima hrvatskih muzeja u organizaciji ICOM Hrvatska dobila je dva posebna priznanja za izvrsnost hrvatskih muzejskih projekata u 2023. godini.

Prateće tiskovine: plakat; katalog je dostupan na mrežnim stranicama MKM

Broj posjetitelja/ica: 1.212

9.15. Alga Sušak – čuvar vašeg zdravlja

- Organizacija: Tehnički muzej Nikola Tesla
- Mjesto održavanja i prostor: Tehnički muzej Nikola Tesla, izložbeni prostor na katu hale A
- Vrijeme trajanja: 20. ožujka – 12. svibnja 2024.
- Autori stručne koncepcije: Marin Pintur (JGL Muzej farmacije), Kristina Pandža i Rafaela Ban (Muzej grada Rijeke)
- Autori likovnog postava: Veronika Uravić Čolak – Reedesign studio
- Koordinator izložbe u TMNT: Luka Lucin
- Opseg (broj eksponata): 95
- Vrsta: povijesna, tuzemna, edukativna, informativna

Izložba je nastala u suradnji Muzeja grada Rijeke i JGL Muzeja farmacije. Izvorno je bila postavljena u Muzeju grada Rijeke 2023.

Izložbom je predstavljen Ljekarničko-kozmetički laboratorij „Alga“. To farmaceutsko poduzeće, koje je u međuratnom razdoblju djelovalo u Sušaku, dobilo je ime po njegovom najpoznatijem brendu – „Algi za masažu“ kojeg je u svojoj ljekarni u Rijeci još od početka 20. stoljeća proizvodio i prodavao Dinko Budak. Budak je uz pomoć kolege farmaceuta Vladimira Kezelea stvorio moderan laboratorij koji je 1930-ih zapošljavao više od 50 radnika. „Alga za masažu“ prodavala se diljem svijeta i s vremenom postala sastavni dio svake kućne ljekarne, a nakon gašenja sušačkog laboratorija, njenu proizvodnju nastavila je zagrebačka Neva, odnosno Pliva.

Posjetitelji izložbe mogli su steći nova te produbiti svoja prethodna saznanja o Ljekarničko-kozmetičkom laboratoriju Alga, o vizionarstvu i marketinški izrazito naprednim idejama autora i osnivača Laboratorija, o ubrzanom razvoju farmaceutske industrije u Hrvatskoj, ali i o povijesti grada Sušaka, najvažnije luke Kraljevine Jugoslavije, danas jednog od riječkih kvartova.

Na izložbi su posjetiteljima predstavljeni originalni predmeti vezani za djelatnost Ljekarničko-kozmetičkog laboratorija „Alga“ i njegove osnivače Dinka Budaka i Vladimira Kezelea, a koji se čuvaju u fundusu JGL Muzeja farmacije, Muzeja grada Rijeke i Hrvatskog državnog arhiva u Zagrebu ili su vlasništvo privatnih osoba. Dio izložbe bio je i kratki insert iz igrane serije „Kapelski kresovi“ u kojemu se spominju „Algini“ proizvodi i njihov ljekovit učinak. Posjetitelji su u izložbenom prostoru također mogli vidjeti i omirisati ljekovito bilje za koje se vjeruje da je korišteno u izradi „Alge za masažu“ i drugih ljekovitih pripravaka Ljekarničko-kozmetičarskog laboratorija „Alga“. Interpretativni tekstovi bili su na hrvatskom i engleskom jeziku.

Prateće tiskovine: plakat

Broj posjetitelja/ica: 11.023



Izložba *Alga Sušak – čuvar vašeg zdravlja*

Izložbe TMNT u drugim gradovima i ustanovama

9.16. Pčele-veliki mali čuvari prirode, edukativno-interaktivni program/putujuća izložba

- Nositelj projekta: Tehnički muzej Nikola Tesla
- Partneri: Partneri: Dubrovačka baština d.o.o., Katarina Milat Kralj, direktorica; Poljoprivredna zadruga Putniković, Pelješac, Ivo Đuračić, upravitelj
- Muzej vinogradarstva i vinarstva - Putniković, Pelješac, kustos izložbe u Putnikoviću - Ivica Kipre, viši kustos
- Mjesta održavanja:

- Ljetnikovac Bunić Kaboga, Dubrovačka baština d.o.o., Sustjepan, Dubrovnik i
- Muzej vinogradarstva i vinarstva – Putniković, Putniković, Pelješac
- Vrijeme održavanja:
 - 22. travnja - 10. svibnja 2024., Ljetnikovac Bunić Kaboga
 - 20. svibnja - 26. rujna 2024., Muzej vinogradarstva i vinarstva – Putniković
- Autorica izložbe: Katarina Ivanišin Kardum, muzejski savjetnik pedagog, TMNT
- Stručni suradnik: prof. dr. sc. Nikola Kezić, umirovljeni profesor, Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet
- Autorica vizualnog identiteta i ilustracija: Narcisa Vukojević
- Tekstovi: Katarina Ivanišin Kardum; prof. dr. sc. Janja Filipi, Sveučilište u Zadru, Odjel za ekologiju, agronomiju i akvakulturu
- Tekstovi i fotografije medonosnog bilja: dr. sc. Dario Kremer, Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet
- Recenzija teksta: Nikola Kezić, dr. sc. Marica-Maja Dražić, samostalni istraživač
- Autor modela pčele u presjeku: Neven Bilić, akad. kipar; Deminutiv studio i Petra Dinjaški Petrović - suradnici
- Prijevod: Mirta Jurilj
- Lektura: Margareta Medjurečan
- Priprema izložaka za izlaganje: Jan Cerovečki, konzervator restaurator, TMNT
- Tehnički postav: Marijo Zrna i Jan Cerovečki, TMNT
- Odnosi s javnošću: Marijo Zrna, TMNT
- Vrsta: prirodoslovna, tehnička, međunarodna, edukativno-interaktivna, informativna, pokretna

Edukativno-interaktivna putujuća izložba TMNT-a koncipirana je kako bi se širokom krugu posjetitelja približio postav Apisarija, odnosno svijet pčela te važnost njihove uloge u očuvanju biocenoze. Pčele kao najvažniji oprašivači ugrožene su pa je izložba izravan podsjetnik da se aktivnosti za njihovu zaštitu ne smiju odlagati. Upoznavanjem svijeta pčela, osobito bliskim i istovremeno sigurnim kontaktom s pčelama pridonosi se smanjenju otuđenosti djece, ali i odraslih od prirode. Ovo je u sklopu izložbe realizirano nastambama za solitarne pčele postavljenim na objema lokacijama gostovanja, te pokretnim apisarijem s medonosnim pčelama postavljenim u Muzeju vina u Putnikoviću. Cilj izložbe je i potaknuti želju za bavljenjem pčelarstvom, kao i osiguravanjem nastambi za solitarne pčele, kako bi svih tih kukaca, važnih za oprašivanje biljaka, bilo što više. Posljednjih godina dubrovački kraj i Pelješac su sve više prepoznati kao svjetske turističke destinacije, što podrazumijeva brojne pozitivne ali i negativne posljedice i trendove. Samim time sredine su u kojima je osobito važno i kulturnim sadržajima naglašavati nužnost održivog razvoja i zaštite prirode, s naglaskom na održivoj poljoprivredi. Izložbom i popratnim edukativnim programima pridonijelo se toj potrebi.

Otvorenjem izložbe u Muzeju vina i vinogradarstva u Putnikoviću 20. svibnja 2024., ujedno je obilježen i Svjetski dan pčela.

Izložba je sufinancirana sredstvima za Razvoj publike Ministarstva kulture i medija RH u 2024. Program je koncipiran kao višegodišnji s ciljem da gostuje u različitim dijelovima Hrvatske pa je za 2025. godinu dogovoreno gostovanje u Muzeju Radboa u Radoboju, Krapinsko-zagorskoj županiji, s planiranim otvorenjem u svibnju 2025.



Izložba *Pčele-veliki mali čuvari prirode*, postav u Putnikoviću

Realizirani edukativni program predavanja i radionica uz izložbu:

- edukacija za lokalnu pčelarsku zajednicu u Kući meda u Majkovima, Dubrovačko primorje i predavanje o utjecaju klimatskih promjena na pčelinje zajednice ostvareni su u suradnji s Pčelarskom udrugom Dubrovačko primorje; prof. dr. sc. Nikola Kezić i Katarina Ivanišin Kardum, 21. travnja 2024.,
- edukacija za učenike 3. i 4. razreda OŠ Marin Držić u Dubrovniku. Na edukaciji se posebno istaknula uloga solitarnih pčela u oprašivanju; prof. dr. sc. Nikola Kezić i Katarina Ivanišin Kardum, 22. travnja 2024.,
- edukacija za pčelare na pčelinjaku, Ponikve, Pelješac, prof. dr. sc. Nikola Kezić, 19.5. 2024.,
- predavanje Tehnologije pčelarenja u Muzeju vinogradarstva i vinarstva, Putniković, prof. dr. sc. Nikola Kezić, 19.5.2024.,
- radionica vrcanja meda u Muzeju vinogradarstva i vinarstva, Putniković (radionica se održala u sklopu otvorenja izložbe), PU Vrijesak, 20.5.2024.,

- radionica Inteligencija prostora – izrada modela radiličkog i trutovskog saća medonosnih pčela, Katarina Ivanišin Kardum, 26.9.2024.

Izložbu na obje lokacije posjetilo ukupno 35.172 posjetitelja (u Ljetnikovcu Bunić Kaboga 172 posjetitelja, u Muzeju vina i vinogradarstva 35.000 posjetitelja), a u edukativnim programima sudjelovalo je 145 osoba.



Edukacija za pčelare na pčelinjaku, Ponikve, Pelješac

9.17. Tehnologije u biologiji: Šišmiši / Technologies in Biology: Bats

- Organizatori: Tehnički muzej Nikola Tesla i Rezervat Lokrum
- Mjesto održavanja: Rezervat Lokrum, Benediktinski samostan
- Vrijeme trajanja: lipanj 2019. – (izložba se zatvara u periodu od studenog do travnja jer u tom periodu nema javnog prijevoza s kopna na otok Lokrum).
- U 2024. izložba je bila otvorena od 1.2.2024. (vikendima), te stalno od 1.4. – 12.12.2024.
- Autori stručne koncepcije: Katarina Ivanišin Kardum, Marija Crnčević, Danijela Hamidović, Henry Schoefield, Dina Rnjak
- Autor likovnog postava: Krunoslav Ivanišin
- Tehnički postav: Igor Elez, Zvonimir Ambruš

- Vrsta: prirodoslovna, tehnička, međunarodna, edukativna, informativna, pokretna (izložba se može prilagoditi različitim prostorima što ne podrazumijeva izmjještanje muzejskih predmeta TMNT)

Korištenjem rezultata dvogodišnjeg istraživanja šišmiša na otoku Lokrumu (2016. – 2018.) osmišljena je izložba Tehnologije u biologiji: šišmiši, koja je bila izložena u TMNT-u u 2019. U istraživačkom radu na terenu i tijekom računalne obrade podataka sudjelovali su brojni stručnjaci, prvenstveno biolozi, ekolozi, fotografi, dok su istraživački i pedagoški rad u Muzeju provodili muzejski pedagog i kustos. Konceptom postava izložbe povezo se svijet šišmiša i tehnologija koje se koriste za njihovo istraživanje s pojedinim predmetima iz stalnog postava Tehničkog muzeja Nikola Tesla koji koriste tehnologije razvijene na temelju proučavanja i saznanja o šišmišima. Izložba je u lipnju 2019. postavljena u Rezervatu Lokrum, u Benediktinskom samostanu te se od tad zatvara u zimskim mjesecima budući u tom periodu nema javnog prijevoza s kopna na otok Lokrum.

Izložbu je na otoku Lokrumu posjetilo 138.569 osoba u 2024.



Izložba *Tehnologije u biologiji: Šišmiši* / *Technologies in Biology: Bats*, Rezervat Lokrum

Partnerski izložbeni programi

9.18. Kreiramo mostove kroz umjetnost

- Organizatori: Veleposlanstvo Indije u Zagrebu, Tehnički muzej Nikola Tesla i Hrvatsko-indijsko društvo prijateljstva
- Partner: Škola primijenjene umjetnosti i dizajna
- Mjesto održavanja i prostor: Tehnički muzej Nikola Tesla, izložbeni prostor na katu hale A
- Vrijeme trajanja: 24. siječnja – 18. veljače 2024.
- Autori: Učenici Škole primijenjene umjetnosti i dizajna
- Koordinator za TMNT: Branimir Prgomet

Veleposlanstvo Indije u Zagrebu pozvalo je učenike ŠPUD-a da sudjeluju u likovnom natječaju s ciljem prikazivanja Indije kroz 5 zadanih tema: 1. Svijet je jedna obitelj, 2. Transformacija Indije i istraživanje svemira za čovječanstvo, 3. Kako koristiti tehnologiju u svoju korist 4. Nikola Tesla – Bharat, 5. Životna misija.

Po završetku natječaja radovi su izloženi u prostoru Tehničkog muzeja Nikola Tesla.
Broj posjetitelja/ica: 2.881

Izložbe drugih institucija, organizacija i pojedinaca uz koordinaciju TMNT

9.19. Elementally AI - Personifikacija periodnog sustava elemenata - Vizualna odiseja kroz periodni sustav na izložbi potpomognutoj umjetnom inteligencijom

- Organizator: Umjetnička udruga Zagreb Art Kolektiv (ZARK)
- Autor izložbe: Johnathan Roberts
- Mjesto održavanja i prostor: Tehnički muzej Nikola Tesla, izložbeni prostor na katu hale A
- Vrijeme trajanja: 9. svibnja – 10. rujna 2024.
- Koordinatorica za TMNT: Markita Franulić

Autor izložbe američki slikar sa zagrebačkom adresom, Johnathan Roberts, kroz 118 digitalnih kolaža generiranih s pomoću umjetne inteligencije istražuje sjecište umjetnosti, tehnologije i znanosti. Svaki od izloženih radova predstavlja kemijski element iz periodnog sustava, a autor kombinira klasično slikarstvo, digitalnu umjetnost i kolaž te proširenu stvarnost (AR) u svrhu zanimljivijeg doživljaja izložbe. Radovi su nastali korištenjem mogućnosti generativne umjetne inteligencije (AI), čime je autor nadogrudio tradicionalne umjetničke metode.

Svaki od 118 radova predstavlja pojedinačni kemijski element iz periodnog sustava, uz naglašavanje njihovih individualnih značajki, svojstava i povijesnog konteksta. Radovi se prikazuju redosljedom koji se temelji na atomskom broju kemijskih elemenata, od 1

(vodik) do 118 (ununoktij). Prikaz svakog kemijskog elementa uključuje „portret“ elementa, ploču na kojoj su objašnjena njegova svojstva te interaktivne elemente putem kojih su posjetitelji imali mogućnost saznati više o važnosti tog elementa u znanosti, tehnologiji i industriji. Interakcija između posjetitelja i umjetničkih radova omogućena je tehnologijom proširene stvarnosti.

Kombinirajući umjetnički izričaj sa znanstvenim znanjima, izložba može poslužiti i kao katalizator za pobuđivanje zanimanja za STEM predmete i promicanje znanstvene pismenosti u široj javnosti.



Izložba *Elementally AI - Personalifikacija periodnog sustava elemenata*

9.20. Putovanje u dubine podvodnih sustava i tehnologija

- Autor: Laboratorij za podvodne sustave i tehnologiju Fakulteta elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu
- Mjesto održavanja i prostor: Tehnički muzej Nikola Tesla, stalni postav
- Vrijeme trajanja: 23. svibnja 2024. – 31. 3. 2025.
- Koordinator za TMNT: Branimir Prgomet

Laboratorij za podvodne sustave i tehnologiju – LABUST (eng. Laboratory for Underwater Systems and Technologies) Fakulteta elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu prezentira svoj rad sa autonomnim podvodnim sustavima putem male mobilne izložbe.

Izložba je realizirana u okviru projekta: UWIN-LABUST - ERA Chair in Internet of Underwater Things at LABUST.

Izložba je ostvarena u suradnji između Sveučilišta u Zagrebu, Fakulteta elektrotehnike i računarstva, Laboratorija za podvodne sustave i tehnologije (<https://labust.fer.hr/>) i Sveučilišta u Haifi, Zavoda za pomorske tehnologije, Laboratorija za podvodnu akustiku i navigaciju (<https://sites.google.com/edu.haifa.ac.il/an1>), a podržana je od strane zajedničkog Programa za istraživanje i inovacije Horizont 2020 Europske unije (UWIN-LABUST), Ministarstva znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske i Ministarstva inovacija, znanosti i tehnologije Države Izrael, u okviru hrvatsko-izraelske znanstveno-tehnološke suradnje.



Izložba *Putovanje u dubine podvodnih sustava i tehnologija*

9.21. Kreativno studiranje - izolacija / izložba studenata informatičkog dizajna Tehničkog veleučilišta u Zagrebu

- Organizator: Tehničko veleučilište u Zagrebu
- Mjesto održavanja i prostor: Tehnički muzej Nikola Tesla, 1. kat hale A, prostor za povremene izložbe
- Vrijeme trajanja: 23. svibnja - 30. lipnja 2024.
- Dizajn postava: Morana Jugović
- Koordinator za TMNT: Marijo Zrna

Tehničko veleučilište u Zagrebu predstavilo je najbolje radove studenata informatičkog dizajna koji su sudjelovali u bilateralnom projektu „*Izolirani ljudi i zajednice u Sloveniji i Hrvatskoj – ISOLATION*“.

Projekt su financirali Hrvatska zaklada za znanost i Javna agencija za znanstvenoistraživačku i inovacijsku djelatnost Republike Slovenije. Nositelji projekta su Institut za društvena istraživanja Zagreb (IDIZ) i Slovenska akademija znanosti i umjetnosti, Institut za slovensko etnologiju iz Ljubljane (ZRC SAZU). Partneri projekta su: Institut za migracije i narodnosti, Hrvatsko katoličko sveučilište, Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Filozofski fakultet Sveučilišta u Ljubljani i Geografski institut Anton Melik.

Broj posjetitelja/ica: 6.408

9.22. Titraji strojeva

- Organizator: Radiona.org
- Partner: Tehnički muzej Nikola Tesla
- Suradnici: Peron 8, Kamp Velebit
- Mjesto održavanja i prostor: Tehnički muzej Nikola Tesla, izložbena dvorana
- Vrijeme trajanja: 19. studenog – 8. prosinca 2024.
- Autori izložbe: Deborah Hustić, Damir Prizmić
- Dizajn: Ivan Klisurić
- Za Tehnički muzej Nikola Tesla: Markita Franulić, Kosjenka Laszlo Klemar
- Izlažu: Juraj Babić, Igor Brkić, Paula Bučar, Ana & Mislav Cvetko (Peron 8, Zvonimir Domazet, Emard, Ronald Galić, Deborah Hustić, Sandra Maglov, Goran Mahovlić, Fran Masnjak, Damir Prizmić, Aleksandar Vojnić, Alwin Weber, Luka Žuženić
- Podrška: Dujam Ivanišević, Josip Ćosić, Sven Meler, Hrvoje Đuke

Izložba se bavi kretanjima, oscilacijama, rezonancama i frekvencijama u različitim oblicima i formama kroz interaktivne instalacije te audio-vizualne i geometrijske artefakte. Kolektiv Radione istražuje titraje u područjima koji spajaju znanstvene pokuse te ingenioznost hakerske kulture s otvorenom znanošću i “uradi-sam” kulturom. Područje koje u današnje doba zovemo hibridne umjetnosti. Taj spoj različitih pristupa stvara plodnu platformu za eksperimentiranje, izražavanje i društvenu promjenu. Kroz ove međusobno povezane prakse zajednica surađuje na projektima koji često uključuju interdisciplinarnu pristupe i potiču otvorenu razmjenu znanja.

Hakerska kultura u hibridnim umjetnostima podrazumijeva “uradi-sam” filozofiju i “otvoreni pristup” (eng. open source). Autori Radionina kolektiva obično koriste softverske alate, kod i hardver kako bi preispitali kako tehnologija djeluje i kako može biti ponovno osmišljena u širem društvenom kontekstu te istražuju nove načine interakcije sa svijetom, tako premošćujući granice između tehnologije, znanosti i umjetnosti. Osim zaigranosti tehnologijama kroz interaktivne instalacije, izložba omogućuje i razumijevanje strukture gradnje geodezijske kupole te uključuje edukativni modul za djecu unutar kojeg se bave savladavanjem gradnje na manjim modelima.

Izložba je dio projekta »Titraji, algoritmi i strojevi« koji Radiona.org provodi u 2024..
Broj posjetitelja/ica: 112

9.23. Završna izložba praktičnih radova maturanata programa Međunarodnih matura u XV. gimnazije

- Mjesto održavanja i prostor: Tehnički muzej Nikola Tesla, izložbena dvorana
- Vrijeme trajanja: 10.– 14. travnja 2024.
- Mentorica i kustosica izložbe: Kristina Antolić, nastavnica likovne umjetnosti u XV. gimnaziji.
- Koordinatorica u TMNT: Katarina Ivanišin Kardum

Maturanti Međunarodnog programa XV. gimnazije predstavili su se završnom izložbom koja je uključivala likovne radove namijenjene eksternom ocjenjivanju prema kriterijima koherentnosti, tehničke vještine i konceptualne razrade. Radovi su obuhvaćali dvodimenzionalne, trodimenzionalne i digitalne medije, dok su na razini prezentacije predstavili lirsku i geometrijsku apstrakciju, neoekspresionizam, minimalizam, realizam i hiperrealizam. Svaki maturant morao je sam napraviti selekciju, oblikovati postav i konceptijski ga opravdati pa se na izložbi moglo vidjeti različite tematske pristupe povezane temom, narativom ili konceptualnim pristupom. Postav je obuhvaćao i vizuale i legende s podacima i objašnjenjima.

Na izložbi su izlagali maturanti: Marija Lena Hornstein Tomić, David Andrijanić, Karlo Trupeć, Julian Ćiković, Andrija Božić, Hrvoje Tepeš, Leona Ježek, Jana Jančiković, Ena Srna, Roko Vidović i Maciek Sitarz.

Broj posjetitelja/ica: 153

9.24. Boje u nama

- Organizatori: Hrvatska udruga za boje, HUBO (Croatian Colour Society, CroCoS), u suorganizaciji sa Sveučilištem u Zagrebu Tekstilno–tehnoškim fakultetom, Grafičkim fakultetom, Arhitektonskim fakultetom i Akademijom likovnih umjetnosti
- Mjesto održavanja i prostor: Tehnički muzej Nikola Tesla, izložbeni prostor na katu hale A
- Vrijeme trajanja: 9.– 14. travnja 2024.

Izložba radova na temu boja u povodu obilježavanja Međunarodnog dana boja 2024.

Broj posjetitelja/ica: 911

9.25. Kad se spremim i malo naredim – narodne nošnje Šokaca u Panoniji

izložba u sklopu 58. međunarodne smotre folklor

- Organizator: Centar za kulturu Travno
- Mjesto održavanja i prostor: Tehnički muzej Nikola Tesla, izložbena dvorana
- Vrijeme trajanja: 16. srpnja – 4. kolovoza 2024.

- Autor izložbe: Josip Forjan

Tema izložbe bila je tradicijska odjeća, odnosno narodna nošnja Šokaca u Panoniji.

Broj posjetitelja/ica: 448

9.26. Hrvatska pod zvijezdama, izložba pejzažnih astrofotografija

- Organizator i autor: Branko Nađ
- Mjesto održavanja i prostor: Tehnički muzej Nikola Tesla, izložbeni prostor na katu hale A
- Vrijeme trajanja: 18. – 30. prosinca 2024.
- Koordinator za TMNT: Marijo Zrna

Izložba je sadržavala Nađeve fotografije noćnih pejzaža, nastalih na znamenitim hrvatskim turističkim i povijesnim lokacijama, poput Plitvičkih jezera, izvora Cetine, Jasenovca, Rta Kamenjak, Motovuna ili pak paškim poljima soli.

Uz otvorenje izložbe održana je promocija istoimene knjige.

Broj posjetitelja/ica: 2.600

Pripremni radovi za izložbe iz programske djelatnosti za 2024. (izložba je pomaknuta na ožujak 2025.)

9.27. Komunikacijska odiseja

- Mjesto i vrijeme održavanja: TMNT, izložbeni prostor na katu hale A, od kraja ožujka 2025.
- Organizator: Tehnički muzej Nikola Tesla
- Autor: Goran Rajič, TMNT
- Oblikovanje prostora: Hrvoje Đukez
- Vizual i dizajn tiskanih materijala: Barbara Blasin

Izložba je zamišljena s ciljem predstavljanja razvoja komunikacijskih tehnika u Hrvatskoj i svijetu. Komunikacija je imanentna čovjeku i ljudskoj civilizaciji. Od davnina je nužnost i potreba, budući da je nerazdruživo vezana s trgovinom, religijom, kulturom, državištvom, diplomacijom, znanostu i ratovanjem – dakle sa svim poljima ljudske djelatnosti. Usporedno s razvojem tehnike i općim razvojem društva konstruirane su različite naprave s istim ciljem – da što brže prenesu željenu informaciju. Kontinuiran napredak po tom pitanju doveo je do stvaranja današnjeg informacijskog društva.

Postav izložbe prikazat će najznačajnije korištene telekomunikacijske tehnike u vremenskom razdoblju od izuma elektromagnetskog brzojava 1837. sve do suvremenog vremena i nezaobilaznih „pametnih telefona“. Sadržajno prati značajne svjetske i nacionalne miljokaze (događaje i ljude) u razvoju komunikacijskih tehnologija apostrofirajući pri tome posebno doprinos naših izumitelja i zaslužnika.

Odabrana je građa, napisane su predmetne i tematske legende te je izrađena koncepcija dizajna prostora.

10. IZDAVAČKA DJELATNOST

10.1. Tiskovine

Muzej u sklopu svoje nakladničke djelatnosti izdaje stručne i znanstvene monografske publikacije te kataloge izložbi. Događanja u Muzeju tijekom 2024. popraćena su prigodnim informativnim i promidžbenim plakatima.



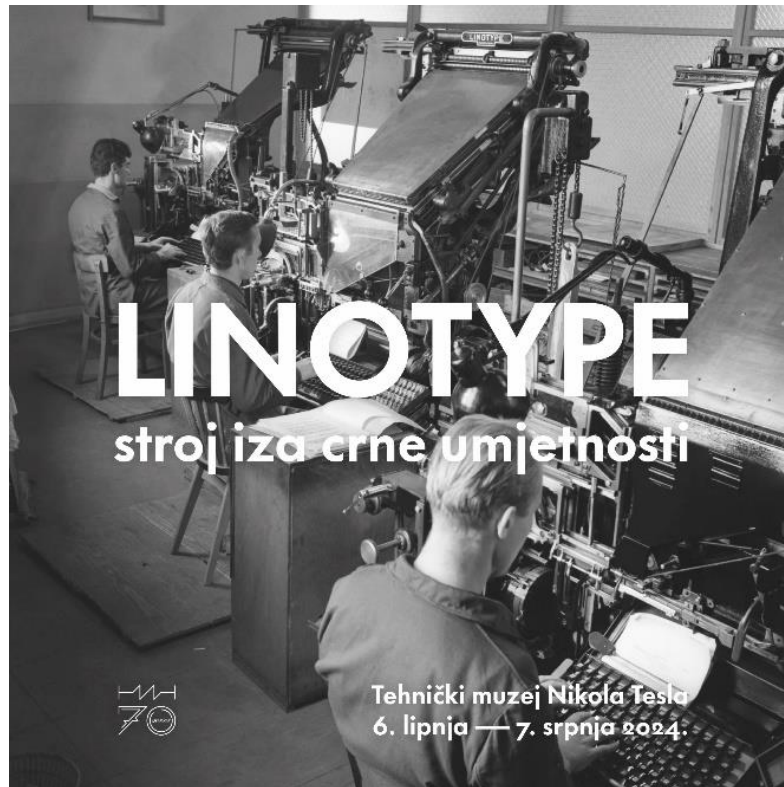
Iz izdavačke djelatnosti

Katalozi

- OD TABULE DO TABLETA : pregled telekomunikacijskih tehnika kroz povijest = From tabula to tablet : a historical survey of telecommunication techniques : 28. 2. – 31. 8. 2024. / [autori tekstova, texts Goran Rajič, Vesna Lipovac ; prijevod, translation Miloš Đurđević, Mirta Jurilj]. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024. - 128 str. : ilustr. ; 21 cm. - Tekst usporedo na hrv. i engl. jeziku. ISBN 9789536568963
- PORODICA I DOMAĆINSTVO : lepršava svakodnevica Dušana Bekara : Tehnički muzej Nikola Tesla, Zagreb, 2. listopada – 15. studenoga 2024. / [autori tekstova Vlatko Čakširan, Alira Hrabar Bekar ; fotografije i preslike građe Dušan Bekar ; urednica Alira Hrabar Bekar]. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024. - 36 str. : ilustr. ; 24 cm. ISBN 9789536568840

- IZ SVAKODNEVICE U BAŠTINU : akvizicije Tehničkog muzeja Nikola Tesla 2017. – 2024. / [urednica Markita Franulić]. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024. - 124 str. : ilustr. ; 25 cm.
ISBN 9789536568987
- APISARIJ TEHNIČKOG MUZEJA NIKOLA TESLA = Apiarium of the Technical Museum Nikola Tesla / [autori tekstova Katarina Ivanišin Kardum, Janja Filipi ; tekstovi o medonosnom bilju Dario Kremer ; urednica Markita Franulić; prijevod Mirta Jurilj ; fotografije Zvonimir Ambruš, Dario Kremer]. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024. - 60 str. : ilustr. u bojama ; 26 cm. Tekst usporedo na hrv. i engl. jeziku.
ISBN 9789536568857
- LINOTYPE : stroj iza crne umjetnosti = The Linotype - the machine behind the black art : [Tehnički muzej Nikola Tesla, Zagreb 6. lipnja - 7. srpnja 2024.] / [tekstovi, essays Julija Gracin, Nevena Štokić ; prijevod, translation Nikolina Jovanović]. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2025. - 152 str. : ilustr. ; 25cm. - Tekst usporedo na hrv. i engl. jeziku.
ISBN 9789536568970
- RAD I OTPOR : slučaj tekstilne industrije = Labour and resistance : the case of the textile industry : Tehnički muzej Nikola Tesla, Zagreb, 24. 09 - 03. 11. 2024 / [tekstovi, texts Ana Rajković Pejić ; Ana Vragolović ; Kosjenka Laszlo Klemar ; prijevod, translation Miloš Đurđević]. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024. - 88 str. : ilustr. ; 21 cm. - Tekst usporedo na hrv. i engl. jeziku.
ISBN 9789536568833
- UTOPIJA & STVARNOST : 70 godina planiranja i velikih očekivanja : Tehnički muzej Nikola Tesla = Utopia & reality : 70 years of planning and grand expectations : Technical Museum Nikola Tesla / [tekstovi, texts Kosjenka Laszlo Klemar ; Tamara Bjažić Klarin ; Igor Duda ; prijevod, translation Miloš Đurđević]. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024. - 160 str. : ilustr. ; 32 cm. - Tekst usporedo na hrv. i engl. jeziku.
ISBN 9789536568888
- DRUKČIJE O OBNOVLJIVIMA / [autori tekstova Tihomir Marjanac, Branimir Prgomet, Marina Čalogović, Goran Rajič ; urednik Branimir Prgomet ; dizajn Narcisa Vukojević]. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024. - 40 str. : ilustr. u bojama, graf. prikazi ; 21 cm.
ISBN 9789536568673

Plakati



Plakat izložbe

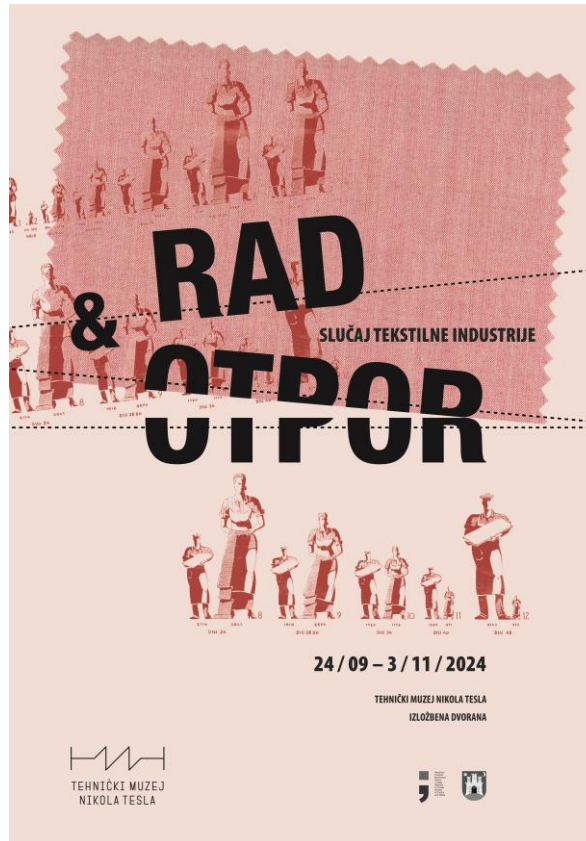
- **PRIRODA I TEHNIKA** : 15. veljače – 31. ožujka 2024. = Nature and technology.
- Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024. – (1) list : ilustr. u bojama ; 70 x 50 cm.
Dizajn Zvonimir Bognaj ; fotografije Bruno Jobst.
- **OD TABULE DO TABLETA** : pregled telekomunikacijskih tehnika kroz povijest = From tabula to tablet : a historical survey of telecommunication techniques :
Tehnički muzej Nikola Tesla : 28. 02. – 31. 08. 2024. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024. – (1) list : ilustr. u bojama ; 100 x 70 cm.
Dizajn Barbara Blasin.
- **ISTRAŽIVANJE NAFTE I PLINA U HRVATSKOJ** : izložba : Tehnički muzej Nikola Tesla : 8. 3. – 31. 12. 2024. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024. – (1) list : ilustr. u bojama ; 100 x 70 cm.
Dizajn Hrvoje Đukez.
- **ALGA SUŠAK** : čuvar vašeg zdravlja : Tehnički muzej Nikola Tesla : 20. 3. – 12. 5. 2024. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024. – (1) list : ilustr. u bojama ; 100 x 70 cm.
Dizajn Reesign studio.

- ALGA SUŠAK : čuvar vašeg zdravlja : Tehnički muzej Nikola Tesla : 20. 3. – 12. 5. 2024. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024. – (1) list : ilustr. u bojama ; 70 x 50 cm.
Dizajn Reedesign studio.
- FESTIVAL ZNANOSTI 2024 : Inteligencija : 22. – 27. 4. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024. – (1) list : ilustr. u bojama ; 100 x 70 cm.
Dizajn Narcisa Vukojević.



Vizual Festivala znanosti

- PČELE : veliki mali čuvari prirode : Ljetnikovac Bunić-Kaboga, Sustjepan, Dubrovnik : 22. travnja – 10. svibnja 2024. = Bees – the tiny mighty guardians of nature. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024. – (1) list : ilustr. u bojama ; 100 x 70 cm.
Dizajn Narcisa Vukojević.
- PČELE : veliki mali čuvari prirode : Ljetnikovac Bunić-Kaboga, Sustjepan, Dubrovnik : 22. travnja – 10. svibnja 2024. = Bees – the tiny mighty guardians of nature. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024. – (1) list : ilustr. u bojama ; 70 x 50 cm.
Dizajn Narcisa Vukojević.
- LINOTYPE : stroj iza crne umjetnosti : 6. lipnja – 7. srpnja 2024. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024. – (1) list : ilustr. u bojama ; 100 x 70 cm.
Dizajn Viktor Popović ; fotografije Ante Brkan.
- RAD I OTPOR : slučaj tekstilne industrije : Tehnički muzej Nikola Tesla : 24. 9. – 3. 11. 2024. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024. – (1) list : ilustr. u bojama ; 100 x 70 cm.
Dizajn Barbara Blasin.



Plakat izložbe

- **LABOUR & RESISTANCE : the case of the textile industry** : Technical Museum Nikola Tesla : 24. 9. – 3. 11. 2024. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024. – (1) list : ilustr. u bojama ; 100 x 70 cm.
Dizajn Barbara Blasin.
- **PORODICA I DOMAĆINSTVO : lepršava svakodnevica Dušana Bekara** : Tehnički muzej Nikola Tesla, Zagreb, 2. 10. – 15. 11. 2024. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024. – (1) list : ilustr. u bojama ; 100 x 70 cm.
Dizajn Bekar Haus.
- **PORODICA I DOMAĆINSTVO : lepršava svakodnevica Dušana Bekara** : Tehnički muzej Nikola Tesla, Zagreb, 2. 10. – 15. 11. 2024. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024. – (1) list : ilustr. u bojama ; 70 x 50 cm.
Dizajn Bekar Haus.
- **HRVATSKA POD ZVIJEZDAMA : izložba pejzažnih astrofotografija** : Tehnički muzej Nikola Tesla : 18. 10. – 30. 10. 2024. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024. – (1) list : ilustr. u bojama ; 100 x 70 cm.
Dizajn Hrvoje Đukez. Fotografija Branko Nađ.

- ŠTO SMO RADILI : 1954 / 2024 : iz muzejske dokumentacije : Tehnički muzej Nikola Tesla : 20. 12. 2024. – 31. 3. 2025. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024. – (1) list : ilustr. u bojama ; 100 x 70 cm.
Dizajn Ivan Klisurić.
- ŠTO SMO RADILI : 1954 / 2024 : iz muzejske dokumentacije : Tehnički muzej Nikola Tesla : 20. 12. 2024. – 31. 3. 2025. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024. – (1) list : ilustr. u bojama ; 70 x 50 cm.
Dizajn Ivan Klisurić.
- UTOPIJA & STVARNOST : 70 godina planiranja i velikih očekivanja : Tehnički muzej Nikola Tesla = Utopia & reality : 70 years of planning and grand expectations : Technical Museum Nikola Tesla : 20 / 12 / 2024 : 23 / 2 / 2025. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024. – (1) list : ilustr. u bojama ; 100 x 70 cm.
Dizajn Barbara Blasin.
- IZ SVAKODNEVICE U BAŠTINU : akvizicije Tehničkog muzeja Nikola Tesla 2017. – 2024. = From everyday life to heritage : acquisitions of the Technical Museum Nikola Tesla 2017 – 2024 : Tehnički muzej Nikola Tesla : 20. 12. 2024. – 31. 3. 2025. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2024. – (1) list : ilustr. u bojama ; 100 x 70 cm.
Dizajn Luka Gusić.

11. EDUKATIVNA DJELATNOST

Od otvaranja za javnost, iznimno značajna djelatnost Muzeja je obrazovna komponenta u radu s posjetiteljima. Ona se očituje u stručnom vođenju grupa posjetitelja, čiju glavninu čine organizirane skupine učenika osnovnih i srednjih škola. Muzej organizira brojne i raznovrsne edukativne programe za sve profile i dobne skupine posjetitelja, od kojih je velik broj besplatan za korisnike.

11.1. Stručna vodstva i metodske jedinice

Tijekom 2024. ostvareno je 4.836 stručnih vodstava, od čega 53 metodske jedinice.

- Stručna vodstva
 - u planetariju: 631
 - u odjelu Vatrogastva: 406
 - u odjelu Transformacije energije: 477
 - u Demonstracijskom kabinetu Nikole Tesle: 754
 - u rudniku: 1.538
 - u Apisariju: 32

- u odjelu Prometnih sredstava: 975
- u odjelu Obnovljivi izvori energije i energetska učinkovitost: 8
- izložbe: 15
- Ukupno: 4.836

Stručna vodstva po pojedincima:

- Mario Mirković: 388
- Zvonimir Ambruš: 552
- Ogren Variola: 664
- Zvonimir Drvar: 435
- Marijo Zrna: 39
- Renato Filipin: 59
- Branimir Prgomet: 66
- Kosjenka Laszlo Klemar: 9
- Goran Rajič: 78
- Ivan Huljev: 46
- Luka Lucin: 22
- Julija Gracin: 3
- Studenti i vanjski suradnici: 2.387
- Ante Radonić: 35

Metodske jedinice

- Renato Filipin: 53 o Nikoli Tesli

Specijalna vodstva

- Vodstvo dijelovima stalnog postava Vatrogastvo i Prometna sredstva izaslanstva Uprave za katastrofe Mađarske, koje su činili ravnatelj dr. Imre Berki i bojnik Zoltan Szilcszanov, a koji su došli u posjet s Vedranom Runjićem, voditeljem Muzeja hrvatskog vatrogastva koji je bio njihov domaćin, 5.11.2024. (Ivan Huljev)

11.2. Predavanja

Predavanja stručnjaka TMNT u Muzeju

- Renato Filipin: 8 predavanja u sklopu programa primjena nuklearne fizike
- Zvonimir Drvar: Valentinovo pod zvijezdama, Planetarij, 14.2.2024.
- Zvonimir Drvar: Prva proljetna noć, Planetarij, 20.3.2024.
- Zvonimir Drvar: Prva ljetna noć, Planetarij, 20.6.2024.
- Zvonimir Drvar: Jesen i zvjezdano nebo nad nama, Planetarij, 24.9.2024.

- Zvonimir Drvar: Najljepše zvijezde zimskog neba, Planetarij, 19.12.2024.

Ostala predavanja u Muzeju

- Ante Radonić: Valentinovo pod zvijezdama, Planetarij, 14.2.2024.
- Matija Tomšić: International Sustainable Space Union – arhitektura i inovacije u svemiru, kino dvorana TMNT, 22.2.2024.
- Ante Radonić: Povratak na Mjesec, kino dvorana TMNT, 13.6.2024.
- Ante Radonić: Zvijezde i ljeto, Planetarij, 20.6.2024.
- Domjan Svilčković: Meteoriti – dotaknite svemir!, kino dvorana TMNT, 7.11.2024.

Roboti i umjetna inteligencija – predavanje Molly Xia

- Mjesto i vrijeme održavanja: Tehnički muzej Nikola Tesla, kabinet Nikole Tesle, 2. travnja 2024.
- Organizator: FABLAB uz suorganizaciju Tehničkog muzeja Nikola Tesla
- Koordinator: Marijo Zrna (za TMNT)

U organizaciji i na poziv udruge FABLAB u Hrvatsku je iz Kine došla Molly Xia, predstavica proizvođača humanoidnih robota tvrtke Unitree Robotics. Gospođa Xia sudionicima je predstavila proizvode tvrtke s osvrtom na primjenu humanoidnih robota kao potpore u svakodnevnom životu ljudi. Prikazan je niz mogućnosti suradnje čovjeka i robota, a govorila je i o AI te benefitima koje ljudima nudi umjetna inteligencija.

Broj sudionika: 25

Predavanja stručnjaka TMNT izvan Muzeja

- Zvonimir Drvar: Od Eratostena do GPS-a: Kako je izmjerena Zemlja, 1. tehnička škola Tesla, 18.1.2024.
- Zvonimir Drvar: Jedna godina – kako je određena i što predstavlja?, Zvezdarnica Zagreb, 27.3.2024.

11.3. Radionice

11.3.1. Radionice vezane uz stalni postav

1. Ciklus radionica UPOZNAJMO NAŠ POSTAV

Autorica programa: Katarina Ivanišin Kardum, TMNT

Program se provodi u suradnji s djelatnicima Tehničkog muzeja: kustosima, muzejskim edukatorima i demonstratorima, te vanjskim suradnicima.



Upoznajmo naš postav! Radionica *Struji struja*_Mala škola elektronike

- **Struji struja** – radionice elektromagnetizma

Mjesto i vrijeme održavanja: stalni postav-demonstracijski kabinet Nikole Tesle i kino-dvorana, TMNT; 1.2.2024. (15 korisnika, 5. razred OŠ), 21.3.2024. (38 korisnika, 4. razred OŠ), 13.4.2024. (21 korisnik, 5.-8. razred OŠ), 1. – 5.7.2024. (12 korisnika, 1.-8. razred OŠ)

Ukupno korisnika: 86

Što je struja? Što je elektromotor, a što generator? Koliko je razumijevanju i korištenju struje pridonio naš veliki znanstvenik Nikola Tesla? Sve to saznaju učesnici radionice *Struji struja* kroz prezentaciju i praktičan rad, spoznajući osnove električne struje, princip magnetskog polja te proces proizvodnje električne energije. U sklopu ovog programa održana je i Mala škola elektronike koju je vodio dr. sc. Mario Stipčević, fizičar s Instituta Ruđer Bošković u Zagrebu. Održana je iz dva dijela. interaktivnog predavanja i višednevne radionice. Tijekom predavanja pojašnjeno je što je elektronika, zašto je zanimljiva i zabavna. Sudionici su se upoznali s raznim područjima elektronike (analogna, digitalna, itd.), elektroničkim komponentama te metodama i alatima za sastavljanje elektroničkih sklopova i uređaja. Tijekom petodnevnog programa Male škole sudionici su samostalno, uz podršku voditelja Maria Stipčevića, sastavili svoj mali FM radio sa zvučnikom i malu Teslinu zavojnicu. Sastavljajući spomenute uređaje te

ispitujući njihovo funkcioniranje modernom mjernom opremom, sudionici su stekli osnovna znanja iz elektronike.

Voditelji: Katarina Ivanišin Kardum, Renato Filipin i Mario Stipčević (Mala škola elektronike)

- **Leteći čovjek**

Mjesto i vrijeme održavanja: stalni postav – odjel prometa i kino dvorana TMNT; 26.3.2024. (15 sudionika, 2.- 4. razred OŠ), 16.4.2024. (18 sudionika 5. razred OŠ)

Ukupno korisnika: 32

Nakon vodstva u odjelu Prometna sredstva učesnici su se pobliže upoznali s izloženim padobranom, modelom „letećeg čovjeka“ napravljenim u mjerilu 1:1 prema nacrtima Fausta Vrančića (Machinae Novae). Zatim su izradili vlastite modele „letećeg čovjeka“ u umanjenom mjerilu prema nacrtima Fausta Vrančića koje su potom spuštali s galerije prvog kata stalnog postava. Uz ovu radionicu sudionici su imali priliku pogledati i kratki animirani film koji prikazuje život i djelo Fausta Vrančića te kojim se pojašnjavaju zakoni fizike koji omogućuju čovjeka da preživi skok padobranom.

Voditeljica: Katarina Ivanišin Kardum

- **U društvu pčela**

Mjesto i vrijeme održavanja: stalni postav – Apisarij, dvorište i kino dvorana, TMNT, Park stara Trešnjevka, INA Zagreb; 25.4.2024. (Inteligencija prostora, 58 korisnika, građanstvo, radionica je održana u sklopu Festivala znanosti 2024.), 6.9.2024. (INA Kids Day, 400 korisnika - građanstvo), 20.10.2024. (QArt Park stara Trešnjevka, 3.000 korisnika - građanstvo)

Ukupno korisnika: 3.458

Edukativnim radionicama, ciljnim skupinama se na atraktivan način približava niz tema koje se otvaraju promatranjem organizacije pčelinjih zajednica i fizičke strukture njihovih staništa te uloge pčela u suvremenom životu čovjeka, odnosno njihovoj važnosti u ekosustavu. U dvorištu TMNT-a zasađen je urbani vrt s medonosnim biljem koji se održava i obnavlja u sklopu ovog programa. U vrt su postavljene i nastambe za solitarne pčele. Radionice održane u prostorima izvan Muzeja (INA Kids i Qart) sastojala su se od prezentacije ogledne košnice sa živim medonosnim pčelama, nastambi za solitarne pčele, te praktičnog dijela, upoznavanja pčela kroz crtež.

Voditelji: Katarina Ivanišin Kardum, TMNT; prof. dr. sc. Nikola Kezić; dr. sc. Dubravka Sandev, Botanički vrt Sveučilišta u Zagrebu



Radionica *U društvu pčela*, QArt Park stara Trešnjevka

- **Leti, leti...**

Mjesto i vrijeme održavanja: stalni postav – odjel prometa i kino dvorana TMNT, Razvojni centar i tehnološki park Križevci; 16.2.2024. (20 korisnika, 5. razred OŠ), 12.5.2024. (22 korisnika, 7-10 g.), 15.5.2024. (69 korisnika 1. razred OŠ)

Ukupno korisnika: 111

U odjelu Prometna sredstava TMNT-a čuvaju se različiti avioni – školski, sportski, vojni... Nakon vodstva u Odjelu, gdje učesnici uče o povijesti aviona i avijacije te stječu znanja o tome kako avioni lete i kako je izum aviona promijenio svijet i način življenja, sami izrađuju maketu dvokrilca, istovremeno učeći o Slavoljubu Penkali, konstruktoru prvog aviona u Hrvatskoj (1910.). Uz ovu radionicu učesnici imaju priliku pogledati i kratki animirani film koji prikazuje život i djelo Slavoljuba Penkale te zakone fizike koji omogućuju let avionom. Na poziv Grada Križevaca u sklopu manifestacije Dani Marcela pl. Kiepacha, velikog izumitelja na polju elektrotehnike TMNT sudjelovao je s radionicom Leti, leti.

Voditelji: Katarina Ivanišin Kardum, Zvonimir Ambruš, Marijo Zrna, Ivan Huljev

- **Jesmo li vještiji od naših starih?**

Mjesto i vrijeme održavanja: stalni postav - odjel prometa i dvorište TMNT; 18.9.2024.

Ukupno korisnika: 7

Tijekom radionice sudionici su se u dvorištu Muzeja okušali u vožnji na replici velocipeda, takozvanog "kostolomca" i testirati svoju spretnost. Takav bicikl, izložen u postavu Odjela prometnih sredstva TMNT-a, atraktivnog izgleda s prednjim kotačem povećanim radi postizanja veće brzine, vozili su naši stari u 19. stoljeću. Bio je to model koji je pokrenuo masovnu proizvodnju i upotrebu bicikla za prijevoz u svakodnevnom životu. Iako proglašavan opasnim i smiješnim vozilom, taj je bicikl znatno pridonio popularnosti i razvoju bicikla. Nakon tog praktičnog dijela imali su stručno vodstvo u odjelu prometa. Radionica je održana u sklopu programa Europskog tjedna mobilnosti.

Autor radionice: Mario Mirković, edukator TMNT

Voditelji: Katarina Ivanišin Kardum i Ivan Huljev, TMNT

- **Meteorološka stanica TMNT**

Mjesto i vrijeme održavanja: meteorološka stanica u dvorištu TMNT; 10.4.2024 (39 korisnika DV), 2.10.2024. (40 korisnika, 6. razred OŠ), 6.11.2024. (40 korisnika DV), 6.12.2024. (27 korisnika, 4. razred OŠ)

Ukupno korisnika: 146



Radionica Meteorološka stanica TMNT

Radionica se održava u suradnji s Hrvatskim meteorološkim društvom pokraj meteorološke postaje u dvorištu Muzeja s ciljem usvajanja znanja iz meteorologije i klimatologije radom s instrumentima in situ. Postaja je opremljena osnovnim meteorološkim instrumentima za mjerenje temperature i vlažnosti zraka, kišomjerom te registriranim instrumentima. Tijekom interaktivne prezentacije sudionici se upoznaju s načinom dobivanja i mjerenja meteoroloških podataka na klimatološkoj postaji, načinom prikupljanja podataka o vremenu o kojima svakodnevno možemo čitati na našim pametnim telefonima, u novinama ili ih čuti na radiju ili televiziji. Bez tih podataka, prikupljenih širom Hrvatske, nema ni poznavanja vremena i klime, niti vremenskih prognoza koje nam često olakšavaju i planiranje svakodnevne aktivnosti. Voditeljice: Ivana Furač i Ana Weissenberger, djelatnice Sektora za meteorološka motrenja i klimatološke podatke Državnog hidrometeorološkog zavoda



Upoznajmo naš postav!, Pop-in, siječanj, 2024.

- **POP-IN / POP-UP radionice**

POP-IN / POP-UP radionice sastoje se od gore opisanih radionica s time da su prilagođene mogućnosti da posjetitelj svrati i ostane na radionici koliko želi tijekom vremena trajanja radionice. Ovaj koncept održavanja radionica posebno je prikladan tijekom zimskih/ljetnih mjeseci kad u Muzeju zbog klimatskih uvjeta nije ugodan duži boravak.

POP-UP radionice provode se izvan Muzeja, primjerice na različitim festivalima i manifestacijama, kako bi se stalni postav i edukativna djelatnost Muzeja prezentirali novoj publici.

Mjesto i vrijeme održavanja: stalni postav-odjel prometa, TMNT; 4.1.2024. (Leti, leti... 56 korisnika, građanstvo), 5.1.2024. (Leteći čovjek, 26 korisnika, građanstvo), 7.4.2024. (Leti, leti... 28 korisnika, građanstvo), 12.4.2024 (Leti, leti... 42 korisnika, građanstvo), 13.4.2024. (Leteći čovjek, 32 korisnika, građanstvo), 14.4.2024. (Tramvaj, 12 korisnika, građanstvo), 1.12.2024. (Leti,leti... 36 korisnika, građanstvo)

Ukupno korisnika: 232

Voditelji: Katarina Ivanišin-Kardum, Ivan Huljev (asistent na radionici Leteći čovjek), Zvonimir Ambruš (asistent na radionici Leti, leti...)

2. Kemijsko-inženjerske radionice

Od 2019. redovito se provode kemijsko-inženjerske radionice za srednjoškolce u suradnji s kemičarom i popularizatorom znanosti doc. dr. sc. Tomislavom Portadom s Instituta Ruđer Bošković.

Mjesto i vrijeme održavanja: kino dvorana, TMNT; 16.4.2024. (9 korisnika, 8. razred OŠ), 10.12.2024. (13 korisnika, 8. razred OŠ)

Ukupno korisnika: 22

Radionica se sastoji od uvodnog predavanja u kojem prof. Portada učenicima objasni zadatke i pravila, s posebnim osvrtom na mjere opreza pri radu s kemikalijama. Potom učenici samostalno identificiraju kiseline, lužine i indikatore, te u dijelu radionice naslovljenom "Plava boca" promatraju reakciju između metilenskog modrila i glukoze, nakon čega slijedi promatranje reakcije ugljikova dioksida s natrijevom lužinom.

Autor: doc. dr. sc. Tomislav Portada

Voditelji: Tomislav Portada i prof. Helena Peter Jelenčić

Koordinatorica programa: Katarina Ivanišin Kardum, TMNT

3. Program u povodu Međunarodnog dana muzeja (MDM) 2024. i 29. EMA

Mjesto i vrijeme održavanja MDM: stalni postav Apisarij, kino-dvorana i dvorište TMNT, online aplikacija Naratour; 17.5.2024. (medonosno bilje, 19 korisnika, 1 razred OŠ), 18.5.2024. (online igrica svijet pčela)

Mjesto i vrijeme održavanja 29. EMA: kino-dvorana TMNT, YouTube kanal TMNT; 5.5.2024. (29 korisnika, građanstvo), 18.5.2024. (online - <https://www.youtube.com/watch?v=ZHAMkXTT7eM>)

Ukupno korisnika MDM i EMA: 48 uživo + 78 online pregleda

Međunarodni dan muzeja u 2024. obilježen je u skladu s predloženom temom ICOM-a za 2024., „Muzeji za edukaciju i istraživanje“. U TMNT za temu MDM-a odabrane su pčele, s ciljem da se potakne sudionike na sukreaciju muzejskog sadržaja (radionica sadnje medonosnog bilja) te angažiranjem publike na usvajanje znanja istraživanjem i igrom putem online aplikacije namijenjene korištenju unutar muzejskog postava.

- Održana je radionica sadnje medonosnog bilja i tako obnovljen vrt u muzejskom dvorištu upoznavši sudionike (učenike prvog razreda OŠ) s različitim biljnim vrstama.

Učenci su posjetili muzejski apisarij, saznali o ulozi pčela u životu biljaka, a time i važnosti i biljaka i pčela, kako medonosnih tako i solitarnih, u životu čovjeka.

Radionica je realizirana u suradnji s Botaničkim vrtom, Biološkog odjela PMF-a Sveučilišta u Zagrebu.

- Online igrica Svijet pčela, zamišljena je kao dodatni sadržaj novoobnovljenog postava muzejskog Apisarija u suradnji s tvrtkom Naratour d.o.o. Namijenjena je korištenju prilikom posjeta Muzeju. Igrica nas vodi u čarobni svijet pčelice Iskrice kojoj pomažemo u njezinoj košnici rješavanjem zagonetki, tragova i izazova testirajući tako svoje znanje o fascinantnom svijetu pčela te otkrivajući brojne zanimljive činjenice o pčelama. Igrica je dostupna svim posjetiteljima Muzeja od 18. svibnja 2024.

Voditeljice: Katarina Ivanišin Kardum, TMNT i Dubravka Sandev, Botanički vrt, Biološki odjel PMF-a Sveučilišta u Zagrebu, Naratour d.o.o.

- 29. Edukativna muzejska akcija tradicionalno se održava mjesec dana uoči MDM-a, a temom se također veže za temu MDM- a. Sekcija za muzejsku pedagogiju Hrvatskog muzejskog društva odredila je temu STE(A)M pa je s tim u vidu osmišljen i program TMNT-a. Za medij ovog programa odabrana je animacija održavanjem obiteljske radionice, čiji rezultat je kratka animacija objavljena na muzejskom YouTube kanalu. Animacije je dio programa "Animafin u zajednici" - cjelogodišnjeg programa radionica koje uključuju širu javnost u proces nastanka animiranog filma. Na radionicama se crta, izrezuje, boja, modelira plastelinom, animira, igra optičkim igračkama, snima, usvajaju se nova znanja iz područja animacije, ali i doznaju zanimljivosti iz Muzeja. Motive za crteže, figure i pokrete pronalazimo u fundusu Muzeja, ovog puta u djelu Fausta Vrančića Novi strojevi (Machinae Novae), objavljenom u Italiji početkom 17. stoljeća. Djelo sadržava 49 bakropisa na kojima je Vrančić, uz opise, prikazao 56 različitih uređaja i tehničkih konstrukcija, pokrivajući vrlo široko područje tehnike. Radionicom se kolaž animacijom promovira animacija kao medij, istovremeno ističući Vrančićev doprinos na području razvoja inženjerstva i općenito interes za inovacije, tehniku i istraživački duh. Radionica je održana u suradnji s Mašom Udovičić (Luma film).

Sudionice: Katarina Ivanišin Kardum, Kristina Kalanj, TMNT, Maša Udovičić (Luma film).

Voditeljice: Maša Udovičić i Katarina Ivanišin Kardum

4. Radionice animacije s temom hrvatskih velikana znanosti i tehnike

Mjesto i vrijeme održavanja: kino dvorana TMNT; 24.3.2024., Mladi Tesla (38, građanstvo), 16.6.2024., Slavoljub Penkala (16, građanstvo)

Ukupno korisnika: 54

Obiteljska radionica animacije dio je programa "Animafin u zajednici" - cjelogodišnjeg programa radionica koje uključuju šire građanstvo u proces nastanka animiranog filma. Na radionicama se crta, izrezuje, boja, modelira plastelinom, animira, igra optičkim igračkama, snima, usvajaju se nova znanja iz područja animacije, ali i doznaju

zanimljivosti iz muzeja. Motivi za crteže, figure i pokrete na realiziranim radionica bili su život i djelo Nikole Tesle, odnosno Slavoljuba Penkale. Presentaciju o svakom pojedinom izumitelju pripremila je Katarina Ivanišin Kardum. U daljnjem radu sudionici su od raznobojnog kartona izradili elemente te ih posložili za kolaž animaciju pod vodstvom Maše Udovičić.

Voditeljice: Maša Udovičić i Katarina Ivanišin Kardum



29. EMA – *Novi strojevi Fausta Vrančića*,
obiteljska radionica animacije

5. Dizajn likova i konceptna umjetnost uz generativnu umjetnu inteligenciju – radionica uz izložbu Elementally AI

Mjesto i vrijeme održavanja: kino dvorana, TMNT; 14.9.2024.

Ukupno korisnika: 6

Radionica je održana uz izložbu Elementally AI – personifikacija kemijskih elemenata“. Radionica je prilagođena polaznicima dobi od 12 i više godina te ih uči kako se koristiti različitim alatima generativne umjetne inteligencije za izradu i razvoj jedinstvenih likova i konceptne umjetnosti za upotrebu u projektima kao što su web-stripovi, igre, animacije i drugi mediji. Polaznici su aktivno sudjelovati u aktivnostima koje se provode uz pomoć generativne umjetne inteligencije i istovremeno su se služili generatorima teksta za pomoć u stvaranju čarobnih priča o njihovim likovima. Dizajnirali su vlastiti lik za neki hipotetski projekt i stekli praktične vještine koje dalje mogu koristiti kao alate u svom kreativnom radu.

Autor radionice: Johnathan A. Roberts

Koordinatorica programa u TMNT: Katarina Ivanišin Kardum

6. Obitelj – radionica uz izložbu Porodica i domaćinstvo / Lepršava svakodnevica

Dušana Bekara

Mjesto i vrijeme održavanja: stalni postav, TMNT - prostor održavanja izložbe Porodica i domaćinstvo, 23.10.2024. (19 korisnika, 2. razred OŠ)

Ukupno korisnika: 19

Nakon vodstva jedne od autora izložbe – Alire Hrabar Bekar, učenici su izrađivali makete košulje po uzoru na izložene Bekarove makete za košulje Labod, te ih oslikavali koristeći se vizualnim poticajima koje su uočavali na izložbi. Nadalje su na izrađene makete oslikavali vizuale obitelji koje je Bekar crtao za Kreditnu banku Zagreb. Radionicom se naglasila tema obitelji koju učenici upravo uče na nastavi Prirode i društva.

Autorice i voditeljice radionice: Katarina Ivanišin Kardum i Alira Hrabar Bekar

7. Postanite izumitelji budućnosti! - radionica

Mjesto i vrijeme održavanja: kinodvorana, TMNT, 19.9.2024. (12 korisnika)

Ukupno korisnika: 12

Radionica programiranja sastojala se od dva dijela – kratkog predavanja te praktičnog dijela. Tijekom predavanja sudionici su imali priliku naučiti kako jednostavne ideje mogu promijeniti svijet i kako uz STEM mogu postati kreatori novih tehnologija i inovacija. Saznali su što su inovacije i kako nam pomažu u svakodnevnom životu, što je STEM, što se događa kad uključimo televizor, kako radi bicikl, kako su izumi poput robota, raketa i pametnih uređaja oblikovali naš svakodnevni život. U praktičnom dijelu radili su s BeeBot pčelama robotima i programirali u scratch junioru. Cilj programa je praktičnim rješavanjem zadataka i interaktivnim sudjelovanjem potaknuti logičko razmišljanje, razvoj fokusa, pažnje i koncentracije. Radionica je ostvarena u suradnji Tehničkog muzeja Nikola Tesla i platforme Futurekids (powered by Klikler).

Voditelji: Luka Postružin i Karla Pavić

Koordinatori programa: Katarina Ivanišin Kardum, TMNT i Nikola Bojanić, klikler.hr

11.3.2. Akcije popularizacije znanosti i tehnike, predavanja i manifestacije (vezane uz muzejski fundus i stalni postav)

Tehnički muzej Nikola Tesla redovito organizira, vodi i sudjeluje u brojnim akcijama u kojima se putem muzejskog fundusa populariziraju znanost i tehnika, upoznaje ciljnu publika s muzejskim predmetima, značajnim osobama, povijesnim i aktualnim temama iz znanosti i tehnologije te surađuje u projektima vezanim za muzejsku djelatnost i poboljšanje kvalitete života na razini Grada Zagreba i RH. Posebna kvaliteta programa je interaktivni pristup uz aktivno sudjelovanje posjetitelja u akcijama. Tradicionalno programi pobuđuju veliki interes publike.

- **Noć muzeja**

Organizator: Tehnički muzej Nikola Tesla u suradnji s HMD-om

Mjesto i vrijeme održavanja: Tehnički muzej Nikola Tesla, 26. siječnja 2024.

Voditelj: Marijo Zrna

Devetnaesta Noć muzeja održana je u znaku teme Muzeji i nova publika. Tijekom Noći muzeja muzej je za posjetitelje bio otvoren od 18 do 24 sata, a posjetitelji su mogli razgledati stalni postav Muzeja u prizemlju (Vatrogastvo, Transformacija energije s elektroenergijom, Rudarstvo, Prometna sredstva i Info centar o radioaktivnom otpadu). U 18, 19, 20, 21, 22 i 23 sata održana su predavanja u kabinetu Nikole Tesle i Planetariju. Broj posjetitelja: 5.948 posjetitelja.



Noć muzeja

- **Dani Nikole Tesle**

Organizator: Tehnički muzej Nikola Tesla

Mjesto i vrijeme održavanja: kino dvorana i Demonstracijski kabinet Nikole Tesle, TMNT; 30. siječnja – 2. veljače 2024.

Voditelji programa: Renato Filipin i Marijo Zrna

Tehnički muzej Nikola Tesla nastavio je tradiciju obilježavanja života i rada jednog od najvećih izumitelja u povijesti. Manifestacija je održana od 30. siječnja do 2. veljače 2024. (u povodu obilježavanja Tesline obljetnice smrti - 7. siječnja 1943.).

Program je održan prema sljedećem redoslijedu:

- 30. siječnja: u 17 sati gostovanje Udruge Nikola Tesla – genij za budućnost s programom:

Panel diskusija: *3 autora, 3 biografije o Nikoli Tesli*

Otvorenje natječaja za Godišnju nagradu „Nikola Tesla – genij za budućnost 2024.“

- Predstava *Tesla - Puni krug* održala se u Demonstracijskom kabinetu Nikole Tesle s početkom u 19.30 sati, u organizaciji TMNT

- 31. siječnja u 18 sati, Renato Filipin: predavanje *Nikola Tesla – izumitelj s pogledom u budućnost* u Demonstracijskom kabinetu Nikola Tesla

- 1. veljače u 13 sati: radionica *Struji struja* za djecu stariju od 8 godina u Demonstracijskom kabinetu Nikola Tesla

- 2. veljače u 18 sati: Ivan Kožar: predavanje *Nikola Tesla na festivalima elektroničke glazbe – HCAC* u kino dvorana Muzeja

Ukupno korisnika: 286



Dani Nikole Tesle

- **Svjetski meteorološki dan**

Mjesto i vrijeme održavanja: kino-dvorana i dvorište, TMNT, 22.3.2024. (predavanje, 6 korisnika, građanstvo) i 23.3.2024. (radionica, 39 korisnika, građanstvo)

Ukupno korisnika: 45

Voditeljice: Sara Ivasić i Kornelija Špoler Čanić, DHMZ

Koordinatorica programa u TMNT: Katarina Ivanišin Kardum

Svjetski meteorološki dan, koji se u cijelom svijetu obilježava 23. ožujka, u TMNT je obilježen dvodnevним programom; predavanjem 22.3.2024. i radionicom 23.3.2024.

Program je nastavak aktivnosti koje se organiziraju uz klimatološku postaju za mjerenje meteoroloških elemenata potrebnih za upoznavanje vremena i klime, koja se nalazi u

dvorištu Muzeja. Predani klimatskoj akciji (At the frontline of climate action) tema je Svjetskog meteorološkog dana 2024. koju je predložila Svjetska meteorološka organizacija. Cilj je pridonijeti razmjeni znanja i iskustava za održiviju sadašnjost i budućnosti za generacije koje dolaze.

- ABC klime, predavanje za građanstvo održala je Sara Ivasić, DHMZ, pojašnjavajući osnovne pojmove vezane uz klimatske promjene: što je to klima, kako je mjerimo i proučavamo, od čega se sastoji klimatski sustav Zemlje, što sve može utjecati na taj sustav, kako se klima mijenja, što možemo očekivati u budućnosti i možda ono najvažnije - što mi možemo učiniti? S obzirom da je tema Svjetskog meteorološkog dana bila usmjerena na klimatsku akciju, jedan od najboljih načina da se uključimo upravo je učenje o svijetu koji nas okružuje.

- Mala klimatološka radionica bila je namijenjena svim posjetiteljima od šest godina naviše, a održala ju je Kornelija Špoler Čanić, DHMZ. Učesnici su saznali kako iskoristiti plastične boce, slamke, karton... za izradu meteoroloških instrumenata. Također im je prezentirana klimatološka postaja u dvorištu Muzeja.



Svjetski meteorološki dan 2024., radionice

- **Noć knjige 2024. u Tehničkom muzeju Nikola Tesla**

Mjesto održavanja: Tehnički muzej Nikola Tesla, izložbena dvorana

Trajanje manifestacije: 22. - 27. travnja 2024.

Vrsta programa: izložbeno-edukativno-promotivna manifestacija

Organizatori: Zajednica nakladnika i knjižara Hrvatske gospodarske komore i udruge

Knjižni blok – Inicijativa za knjigu te partneri: Nacionalna i sveučilišna knjižnica u

Zagrebu, Knjižnice grada Zagreba, portal Moderna vremena, Udruga za zaštitu prava nakladnika – ZANA i Hrvatska udruga školskih knjižničara (HUŠK)

Autorica programa u TMNT: Kristina Kalanj

Tehnički muzej Nikola Tesla sudjeluje u manifestaciji Noć knjige s ciljem da se potakne kultura čitanja i uvažavanje knjige kao civilizacijskog i kulturnog dosega te da se pruži poticaj razgovoru o statusu i važnosti knjige u suvremenom društvu. Za 2024. godinu, događanja u TMNT su uključila predstavljanje izložbe tridesetogodišnjeg opusa muzejske nakladničke djelatnosti „Trideset godina muzejske knjige – nakladnička djelatnost Tehničkog muzeja Nikola Tesla u Zagrebu 1994/2024“ (opis pod točkom 9.).

Ukupan broj posjetitelja/korisnika/sudionika: 278

- **Festival znanosti 2024.**

Voditelji programa: Marijo Zrna i Branimir Prgomet

Tema: Inteligencija

Vrijeme trajanja: 22. – 27. travnja 2024.

Festival znanosti najvažnija je i sveobuhvatna manifestacija popularizacije znanosti u Hrvatskoj, koja se obilježava u edukativnim, kulturnim i znanstvenim institucijama u Zagrebu, Rijeci, Osijeku, Splitu, Zadru, Bjelovaru, Belom Manastiru, Čabru, Čakovcu, Dubrovniku, Đakovu, Hvaru, Iloku, Jastrebarskom, Karlovcu, Klinča Selima, Koprivnici, Krapini, Labinu, Lastovu, Lošinj, Našicama, Ogulinu, Omišu, Orahovici, Požegi, Puli, Rovinju, Samoboru, Slavonskom Brodu, Šibeniku, Varaždinu, Velikoj Gorici, Vinkovcima, Vukovaru, Zlataru i Županji nizom događanja raznolikih sadržaja: predavanja, projekcija, demonstracija pokusa, radionica, tribina, okruglih stolova, predstava itd., namijenjenih popularizaciji znanosti kod mladih (studentata i srednjoškolaca), ali i drugih ciljnih skupina. Tako osmišljenim sadržajima ukazuje se na suštinski utjecaj znanosti na različite aspekte svakodnevnog života te se poboljšava komunikacija znanstvene zajednice i javnosti.

Tehnički muzej Nikola Tesla kao nacionalni koordinator manifestacije proveo je šestodnevnu cjelodnevnu manifestaciju sa suradnicima u 37 gradova i mjesta u Hrvatskoj. Programski sadržaji Festivala znanosti besplatni su.

U Tehničkome muzeju Nikola Tesla kao na lokaciji s tradicionalno najviše događanja održano je 79 radionica, 38 prezentacija i 25 predavanja. Na drugim lokacijama u Zagrebu održana su 32 događanja, od toga 4 online.

U sklopu Festivala u prostorima TMNT održane su 4 prigodne izložbe (pod točkom 9.) te 4 projekcije:

- Čime se bave morski biolozi? (u okviru 150. obljetnice Zoologijskog zavoda), Maja Novosel
- Projekcija autorskog filma Paradigma, Andrej Rehak, Zagreb film
- Projekcije autorskih video filmova na temu geometrije celestialnih gibanja, Andrej Rehak

- Urbana ekologija – sinergija biologije i urbanizma (u okviru 150. obljetnice Zoologijskog zavoda), Mirela Sertić Perić, Bojana Bojanić Obad Šćitaroci
- Izrađeni su promotivni materijali: majice, šalice i platnene torbe.

Broj posjetitelja: 3.428



Festival znanosti 2024.

- **Europski tjedan mobilnosti**

Mjesto i vrijeme održavanja: kino dvorana i dvorište, TMNT; 17. – 22. rujna 2024.

Voditelj i koordinator programa Ivan Huljev, uz Marija Zrnu (PR)

Pomoć na konferenciji pružili su Zvonimir Ambruš, Goran Martinović, TMNT Tehnički muzej Nikola Tesla uz suorganizatore: Državni hidrometeorološki zavod, Školu za cestovni promet, Zagrebački električni tramvaj, te AccessibleEU – Croatia i Savez osoba s invaliditetom Hrvatske (SOIH), ostvario je četverodnevno događanje u svojim prostorima.

Manifestacija je uključivala:

- predavanje „Projekt LIFE City TRAQ – Promet i kvaliteta zraka u gradovima“ (DHMZ),
- radionicu „Meteorološko motrenje – meteorološka postaja Tehnički muzej“ (DHMZ),
- predavanje „Sigurnost pješaka u prometu, edukativno predavanje“ (Škola za cestovni promet),
- radionicu „Jesmo li vještiji od naših starih?“ (TMNT),
- „Prezentaciju vozila ZET-a prilagođenog za ulaz osoba s invaliditetom“ (ZET),

- konferenciju „Zajednički javni prostor - dizajn za pristupačnu mobilnost / Shared Public Space - Design for accessible mobility“ (AccessibleEU i SOIH).
Ponudeni sadržaji bili su primjereni najširoj javnosti od najmlađe do najstarije populacije.
Broj korisnika: 127



Europski tjedan mobilnosti

- **Tjedan svemira**

Mjesto i vrijeme održavanja: kino dvorana i planetarij, TMNT; 9. – 12. listopada 2024.

Koordinator programa u TMNT: Zvonimir Drvar

Tjedan svemira je manifestacija koje se tradicionalno održava u TMNT-u, a u 2024. realizirana je u suradnji s udrugom CroCube. Tjedan svemira obilježava se u cijelome svijetu svake godine između 4. i 10. listopada u spomen na prvo lansiranje satelita Sputnik u Zemljinu orbitu, čime je započela svemirska era čovječanstva.

Program je obuhvatio astronomski kviz, predavanje u planetariju, predavanja u kinodvorani i razne popratne događaje.

- 9. listopada održan je astronomski kviz. Sudjelovale su četiri dvočlane ekipe. Kviz se sastojao od 40 pitanja, a autor pitanja i voditelj kviza bio je Zvonimir Drvar, TMNT.

Predavanja:

- Putovanje svemirom - Zvonimir Drvar, 10.10.2024.

- Astronomija danas i sutra - Ante Radonić, 11.10.2024.

- Novosti misije CroCube - Danijela Jović, 11.10.2024.

- From student satellite to Earth Observation constellations - Jaan Praks, izvanredni profesor, Sveučilište Aalto, Finska, 11.10.2024.

- Svemirsko (ne) vrijeme - Karlo Bermanec, 12.10.2024.

- Nucleus na rubu svemira - Luka Nuić, 12.10.2024.
 - Atmosfera kao dio opservatorija za opažanje gama-zračenja - Dario Hrupec, 12.10.2024.
 - Uloga satelita u praćenju promjena u morskom okolišu - Mario Špadina, 12.10.2024.
- Posjetitelji su mogli pratiti i dodatni program:
- Udruga Euroavia – predstavljanje projekta izgradnje rakete za natjecanje EUROOC 2025,
 - Izložba meteorita privatnog kolekcionara Domjana Svilčkovića,
 - Promatranje noćnog neba kroz teleskope uz Astronomsko društvo Beskraj
 - Prezentacija Makete satelita CroCube
- Broj korisnika: 410

- **Animafin festival– obiteljska radionica animacije**

Mjesto i vrijeme održavanja: kino dvorana, TMNT, 25. prosinca 2024.

Autorica programa: Maša Udovičić, Luma film

Voditeljice radionice u TMNT: Maša Udovičić i Katarina Ivanišin Kardum

Osnivač i organizator festivala je produkcijska kuća Luma film. Program je realiziran u suradnji s KIC-om, MO Horvati-Srednjaci, Tehničkim muzejom Nikola Tesla, Novim prostorima kulture i Glinarijom iz Zaprešića.

Radionica je održana u sklopu dvodnevnog Animafin festivala. Fokus je bio na stop motion filmovima, tehnici za koju je potrebno izraditi likove-lutke, sagraditi scenografije, koncipirati rasvjetu, postaviti kameru, multiplanove i koristiti razna tehnička pomagala. Sudionici su imali priliku iskusiti proces izrade lika za stop motion animaciju.

U prvom dijelu radionice sudionici su pogledali nekoliko animiranih filmova, među kojima "Tajni laboratorij Nikole Tesle" Brune Razuma, u produkciji Zagreb filma, "Tata baterija" iz Južne Koreje, dva filma češke škole FAMU...a zatim su glasovali za najbolji film.

U drugom dijelu radionice sudionici su izrađivali likove za stop motion animaciju te ih animirali na iPadu pomoću aplikacije Stop Motion Studio. Sudionici su ponijeli izrađene likove sa sobom kako bi kod kuće mogli nastaviti istraživati proces snimanja stop motion animacije.

Festival animacije Animafin ima za cilj popularizaciju umjetnosti animacije među građanstvom, posebno među djecom i mladima. Festival široj publici pruža priliku susreta s kratkim animiranim filmovima iz cijelog svijeta. Uz projekcije filmova različitih tehnika organiziraju se i edukativno-zabavne radionice koje djeci i mladima, ali i njihovim pratiteljima, pružaju mogućnost aktivnog sudjelovanja u procesu nastanka animiranog filma.

Animafin se održao 14. i 15. 12. 2024. na tri lokacije u Zagrebu, u Kulturno informativnom centru, MO Horvati-Srednjaci i Tehničkom muzeju Nikola Tesla.

Broj korisnika: 23

- **Primjena nuklearne fizike jučer danas, sutra**

Mjesto i vrijeme realizacije: kino dvorana i stalni postav TMNT i NEK, Slovenija

Voditelj programa: Renato Filipin, TMNT

Programom *Primjena nuklearne fizike jučer, danas, sutra* koji se u suradnji s HEP-om provodi još od 1989., srednjoškolcima je omogućen besplatan obilazak *Nuklearne elektrane Krško* (NEK). Posjet se obavlja srijedom, a prethodi mu predavanje, filmska projekcija te razgledavanje dijela stalnog postava Muzeja u kojemu je prikazana primjena nuklearne energije, dobivanje goriva i odlaganje nuklearnog otpada. Prije i nakon posjeta učenici ispunjavaju ankete.

Zbog građevinskih radova u prijemnom dijelu NE Krško, u rujnu i listopadu 2024. organizirano je samo 8 posjeta.

U programu je sudjelovalo 207 učenika.

- **Svemir s Antom Radonićem**

Mjesto i vrijeme održavanja: kinodvorana i planetarij, TMNT; 1.5. – 1.12.2024.

Ante Radonić, dugogodišnji voditelj Planetarija TMNT, održao je 17 predavanja: 2 za građanstvo u kino dvorani, 8 za građanstvo u Planetariju i 7 za školske grupe u Planetariju.

Broj korisnika: 163

- **Vožnja muzejskim tramvajem iz 1924. godine**

Voditelj programa: Marijo Zrna, TMNT

U suradnji sa ZET-om tijekom 2024. organizirano je 30 vožnji muzejskim tramvajem iz 1924. godine ulicama grada Zagreba u periodu od siječnja do prosinca 2024., s polaskom u nedjelju, u 9.30 sa stajališta Tehnički muzej iz smjera Ljubljaniice (ruta: Savska, Frankopanska, Ilica, Trg bana J. Jelačića, Zrinjevac, Glavni kolodvor, Draškovićeve, Ulica kneza Mislava, Trg žrtava fašizma, Račkoga, Trga bana J. Jelačića, Ilica, Frankopanska, Savska, Tratinska - tramvajsko stajalište "Tehnički muzej Nikola Tesla".

Broj korisnika: 625

- **Interaktivna igra Naratour app**

Koordinator: Ivan Huljev

Interaktivne igre Naratour app, sa sadržajem TMNT: Putnik kroz vrijeme i Život pčela, mogu se igrati na vlastitom mobilnom uređaju ili tabletu unutar dijelova stalnog postava Vatrogastvo, Prometna sredstva i Apisariju.

Tijekom 2024. nadopunjena je interaktivna igra Putnik kroz vrijeme novim vizualnim sadržajem (Ivan Huljev).

Tijekom 2024. bilo je ukupno 1.267 pristupa igricama i to: Putnik kroz vrijeme – 804, Život pčela – 85.

- **Edukativna radionica „Marija Braut i analogna fotografija“ nakladničke kuće Mala zvona**

Radionica je dio programa u lokalnoj zajednici „Zvonjava na Trešnjevci“ u kojemu TMNT sudjeluje kao partner (nositelji: Mala zvona).

Mjesto i vrijeme održavanja: TMNT, 18. veljače 2024.

Organizacija: Mala zvona

Voditelji: Dominik Vuković, Branko Gelenčer

Koordinacija za TMNT: Kosjenka Laszlo Klemar

Radionica je posvećena čuvenoj zagrebačkoj majstorici analogne fotografije Mariji Braut, a temelji se na slikovnici „Marija u gradovima” Sanje Lovrenčić i Dominika Vukovića.

Slikovnica donosi priču o fotografkinji Mariji Braut ispričanu iz perspektive njezina nerazdvojnog pratioca, analognog fotoaparata. Pripovijedajući neposredno i jednostavno, Marijin fotoaparat nas izvještava o njihovim zajedničkim zgodama i avanturama.

Radionica je uključivala i razgovor s autoricom slikovnice te izradu camere obscure, prethodnice fotoaparata.

Broj korisnika: 8

11.4. Ostalo

- Suradnja s RGN fakultetom kroz odvijanje predavanja i praktične nastave iz kolegija „Vjetrenje i odvodnjavanje“ te „Tehnika sigurnosti“. (Davorka Petračić)

12. ODNOSI S JAVNOŠĆU (PR)

Marijo Zrna

- Za potrebe odnosa s javnošću kojima smo najavili događanja u Muzeju izrađeno je 55 press kit priopćenja koji su uključivali tekst i prigodne fotografije predmetnih muzejskih događanja.
- Ostvarena je medijska komunikacija s više od 340 novinara kojima su slani naši press materijali, organizirana su radijska i TV snimanja u prostorima Muzeja ili odgovori na telefonske upite.
- Kontakti sa novinarima i organizacija snimanja u Muzeju i ostalih medijskih aktivnosti za potrebe praćenja rada Muzeja
- Za potrebe Turističko-informativnog centra Turističke zajednice Grada Zagreba izrađeno je 12 mjesečnih najava izložbi i drugih muzejskih događanja.
- Slanje e-mail pozivnica i obavijesti (newsletter) na adresar TMNT-a za događanja u TMNT, izrađeno i poslano tijekom godine ukupno 107 obavijesti
- Komunikacija s korisnicima facebook/instagram stranice Tehničkog muzeja - dostupnost i izvan radnog vremena 24/24.

- Koordinacija programa događanja u TMNT s Turističkom zajednicom Grada Zagreba i organizacija projekta Zagreb Card.
- Tijekom godine obavještanje škola e-mailom o programskim djelatnostima TMNT-a
- Snimanje live prijenosa za facebook stranice TMNT-a, fotografiranje i snimanje događanja koja su se tijekom 2024. odvijala u TMNT te njihovo objavljivanje na facebook Muzeja i za potrebe Instagrama Muzeja te fototeke Muzeja
- Održavanje i upload sadržaja YouTube kanala TMNT-a
- Održavanje i unos sadržaja na interaktivni ekran TMNT-a smješten na Savskoj cesti
- Izrada objava za facebook stranice TMNT-a, izradio 501 od ukupno 541 objava Muzeja na službenoj facebook stranici (Marijo Zrna)
- Izrada objava za Instagram stranice TMNT-a, Marijo Zrna izradio 92 od ukupno 146 objava Muzeja na službenoj stranici, a Markita Franulić 54 objave.
- Realizacija novogodišnje digitalne čestitke TMNT-a u suradnji s dizajnericom Narcisom Vukojević

12.1. Press

- Komercijalna vrijednost medijskih objava u 2024.: 1.170.969 €

Članci i informacije o događanjima u Muzeju ili članci u kojima se spominje Tehnički muzej Nikola Tesla objavljeni su u 28 različitih tiskanih medija i na 177 internetskih portala. Objavljeno je 470 priloga.

Prilozi o programima koje je organizirao TMNT, kojima je bio suorganizator ili partner ili je u njima sudjelovao:

Tiskovine i internetski portali

21. festival znanosti

22.3.2024.	Posavska Hrvatska
22.04.2024.	kulturauzagrebu.hr
12.04.2024.	culturenet.hr
12.04.2024.	muo.hr
14.04.2024.	regionalni.com
15.04.2024.	film-mag.net
16.04.2024.	sib.hr
16.04.2024.	radio.hrt.hr
18.04.2024.	zip.com.hr
18.04.2024.	velikagorica.com
18.04.2024.	osijeknews.hr

18.04.2024. svijetkulture.com
18.04.2024. varazdinske-vijesti.hr
21.04.2024. hia.com.hr
22.04.2024. Glas Slavonije
22.04.2024. radiosamobor.hr
22.04.2024. radio.hrt.hr
22.04.2024. Večernji list
23.04.2024. Varaždinske vijesti
24.04.2024. ogportal.com
26.04.2024. pressedan.unin.hr
29.04.2024. nsk.hr
04.05.2024. Kajkavske kronike
31.05.2024. Glas Slavonije
15.10.2024. Farmaceutski Glasnik

70. *obljetnica osnutka TMNT-a*

19.12.2024. automania.hr
19.12.2024. culturenet.hr
21.12.2024. Jutarnji list
20.12.2024. index.hr
20.12.2024. tportal.hr
20.12.2024. hina.hr
20.12.2024. vijesti.hrt.hr
20.12.2024. prigorski.hr
20.12.2024. jutarnji.hr
20.12.2024. storybook.hr
20.12.2024. nacional.hr
20.12.2024. storybook.hr
28.12.2024. Glas Slavonije
27.12.2024. hina.hr
27.12.2024. magazin.hrt.hr
27.12.2024. vijesti.hrt.hr
27.12.2024. culturenet.hr
27.12.2024. infokiosk.net
27.12.2024. glas-slavonije.hr
27.12.2024. vecernji.hr
28.12.2024. zagreb.hr
27.12.2024. min-kulture.hr
28.12.2024. 01portal.hr
28.12.2024. nasice.com
28.12.2024. miholjstina.info

30.12.2024. Večernji list
30.12.2024. vecernji.hr
30.12.2024. infokiosk.net

akcija Svjetski meteorološki dan

19.03.2024. 24 sata
18.03.2024. 7dnevno.hr
18.03.2024. mozagreb.info

Dan otvorenih vrata Znanstveno-istraživačkog centra za tekstil (TSRC) 2024.

09.09.2024. studentski.hr
18.09.2024. culturenet.hr
18.09.2024. studentski.hr
19.09.2024. akademski.hr
30.09.2024. Universitas

Dani Nikole Tesla 2024.

24.01.2024. svijetkulture.com

Dani Nikole Tesle 2024.

29.01.2024. culturenet.hr
30.01.2024. radio.hrt.hr
01.02.2024. Večernji list
31.01.2024. kigo.hr
31.01.2024. hkm.hr
31.01.2024. vecernji.hr
01.02.2024. info-nik.info
02.02.2024. 24 sata
01.02.2024. zapad.tv
10.02.2024. tportal.hr

izložba Alga Sušak – čuvar vašeg zdravlja

09.04.2024. farmaceut.org
26.04.2024. 24 sata Express
30.04.2024. Farmaceutski Glasnik
30.04.2024. Farmaceutski Glasnik

izložba Elementally AI - Personifikacija periodnog sustava elemenata

30.04.2024. netokracija.com
01.05.2024. journal.hr
02.05.2024. storybook.hr
03.05.2024. culturenet.hr
03.05.2024. tportal.hr
03.05.2024. wish.hr
05.05.2024. wish.hr
03.05.2024. journal.hr

06.05.2024. jutarnji.hr
06.05.2024. dijalog.hr
izložba Elementally AI - Personifikacija periodnog sustava elemenata
03.05.2024. svijetkulture.com
06.05.2024. Jutarnji list
izložba Istraživanje nafte i plina u Hrvatskoj
06.03.2024. svijetkulture.com
08.03.2024.. ina.hr
10.03.2024. panopticum.hr
22.03.2024. Lider
izložba Kad se spremim i malo naredim
17.07.2024. Glas Slavonije
16.07.2024. magazin.hrt.hr
27.07.2024. kulturauzagrebu.hr
izložba Kreativno studiranje - Izolacija
23.05.2024. srednja.hr
izložba Kreiramo mostove kroz umjetnost
26.01.2024. poslovni.hr
izložba Linotype, stroj iza crne umjetnosti
04.06.2024. mojzagreb.info
05.06.2024. svijetkulture.com
25.06.2024. telegram.hr
02.07.2024. culturenet.hr
26.07.2024. croatian-photography.com
26.07.2024. hck.hr
24.08.2024. zagreb.info
izložba Od tabule do tableta – pregled telekomunikacijskih tehnika kroz povijest
24.02.2024. mojzagreb.info
24.02.2024. svijetkulture.com
27.02.2024. culturenet.hr
28.02.2024. skole.hr
29.02.2024. min-kulture.hr
01.03.2024. nasice.com
15.03.2024. Zagreb moj grad
05.04.2024. radio.hrt.hr
16.08.2024. zagreb.info
izložba Pčele
09.03.2024. liberoportal.hr
09.03.2024. glasgrada.hr
izložba Pčele - veliki mali čuvari prirode

19.04.2024. culturenet.hr
21.04.2024. dubrovnikinsider.hr
21.04.2024. liberoportal.hr
21.04.2024. dulist.hr
21.04.2024. mojzagreb.info
21.04.2024. infokiosk.net
21.04.2024. ekovjesnik.hr
22.04.2024. radio.hrt.hr
22.04.2024. dubrovacki.slobodnadalmacija.hr
22.04.2024. Slobodna Dalmacija
22.04.2024. magazin.hrt.hr
23.04.2024. green.hr
24.04.2024. jutarnji.hr
22.04.2024.. glasgrada.hr
22.04.2024. liberoportal.hr
26.04.2024. Glas Grada
22.04.2024. dubrovnikportal.com
16.05.2024. dubrovnikportal.com
16.05.2024. liberoportal.hr
16.05.2024. Glas Grada
16.05.2024. dubrovnikinsider.hr
16.05.2024. svijetkulture.com
19.05.2024. dulist.hr
19.05.2024. infokiosk.net
18.05.2024. 24 sata
20.05.2024. radio.hrt.hr
20.05.2024. green.hr
24.05.2024. dubrovacki.slobodnadalmacija.hr
24.05.2024. slobodnadalmacija.hr

izložba Porodica i domaćinstvo - lepršava svakodnevnica Dušana Bekara

28.09.2024. mojzagreb.info
07.10.2024. Jutarnji list
12.10.2024. Večernji list
13.10.2024. vecernji.hr

izložba Priroda i tehnika

11.02.2024. svijetkulture.com
12.02.2024. culturenet.hr
15.02.2024. 24 sata
20.02.2024. Školske novine

izložba Putovanje u dubine podvodnih sustava i tehnologija

24.05.2024. itnovosti.com
24.05.2024. tportal.hr
24.05.2024. ekovjesnik.hr
24.05.2024. energetika-net.com

izložba Rad i otpor – slučaj tekstilne industrije

20.09.2024. mojzagreb.info
20.09.2024. forum.tm
24.09.2024.. hr.n1info.com
30.09.2024. Jutarnji list
30.09.2024. jutarnji.hr
03.10.2024. portalnovosti.com
04.10.2024. Novosti
04.10.2024. Novosti
08.10.2024. portalnovosti.com
10.10.2024. h-alter.org
10.10.2024. h-alter.org
14.10.2024. dnevnik.hr
19.10.2024. kulturpunkt.hr

izložba Titraji strojeva

18.11.2024. radiona.org
19.11.2024. culturenet.hr

konferencija SCOPE - Science Connecting People

19.09.2024. udruga-gradova.hr
25.09.2024. civilnodrustvo.hr
25.09.2024. udruga-gradova.hr
09.10.2024. zagorje.com
13.10.2024. udruga-gradova.hr
06.12.2024. osijeknews.hr
10.12.2024. sib.hr
11.12.2024. lidermedia.hr
11.12.2024. slobodnadalmacija.hr
11.12.2024. profitiraj.hr
11.12.2024. dubrovacki.slobodnadalmacija.hr
11.12.2024. bjelovar.info
11.12.2024. liberoportal.hr
12.12.2024. dalmatinskiportal.hr
12.12.2024. dalmacijadanas.hr

Konferencija Zajednički javni prostor - dizajn za pristupačnu mobilnost

13.09.2024. savezsumsi.hr

Međunarodni dan muzeja 2024.

16.05.2024.	culturenet.hr
16.05.2024.	tportal.hr
17.05.2024.	sport.hrt.hr
<i>Noć muzeja 2024.</i>	
23.01.2024.	zagreb.info
24.01.2024.	mojfaks.com
26.01.2024.	Večernji list
25.01.2024.	vikendplaner.info
25.01.2024.	jutarnji.hr
26.01.2024.	vecernji.hr
26.01.2024.	jutarnji.hr
26.01.2024.	jutarnji.hr
26.01.2024.	svijetkulture.com
26.01.2024.	mixer.hr
26.01.2024.	fashion.hr
26.01.2024.	24sata.hr
27.01.2024.	medjimurjepress.net
27.01.2024.	ps-portal.eu
27.01.2024.	novagra.hr
27.01.2024.	zgkult.eu
27.01.2024.	cajtung.com
28.01.2024.	nasice.com
28.01.2024.	klikaj.hr
28.01.2024.	glasgrada.hr
29.01.2024.	zastita.info
<i>općenito</i>	
05.01.2024.	24sata.hr
05.01.2024.	infokiosk.net
30.01.2024.	net.hr
18.02.2024.	index.hr
18.02.2024.	mirovina.hr
07.03.2024.	24 sata
07.03.2024.	dnevno.hr
07.03.2024.	brodportal.hr
07.03.2024.	7dnevno.hr
10.03.2024.	mirovina.hr
31.03.2024.	SCUBAlife
30.03.2024.	Jutarnji list
07.04.2024.	mirovina.hr
17.04.2024.	mirovina.hr

02.2024.	RDesign Magazin
11.05.2024.	glasgrada.hr
14.05.2024.	023.hr
19.05.2024.	24 sata
19.05.2024.	24 sata
31.05.2024.	24 sata Express
08.06.2024.	baustela.hr
08.06.2024.	24sata.hr
18.06.2024.	ezadar.net.hr
30.06.2024.	mirovina.hr
10.07.2024.	023.hr
10.07.2024.	dnevno.hr
13.07.2024.	mirovina.hr
14.07.2024.	mirovina.hr
29.06.2024.	zeneimediji.hr
17.08.2024.	mirovina.hr
18.08.2024.	mirovina.hr
21.08.2024.	dulist.hr
25.08.2024.	srednja.hr
31.08.2024.	mirovina.hr
01.09.2024.	mirovina.hr
07.09.2024.	mirovina.hr
08.09.2024.	mirovina.hr
15.09.2024.	mirovina.hr
29.09.2024.	mirovina.hr
15.10.2024.	baustela.hr
20.10.2024.	mirovina.hr
27.10.2024.	mirovina.hr
03.11.2024.	mirovina.hr
10.11.2024.	mirovina.hr
15.11.2024.	Glas Slavonije
15.11.2024.	Jutarnji list
15.11.2024.	Novi list
15.11.2024.	Slobodna Dalmacija
15.11.2024.	Večernji list
16.11.2024.	mirovina.hr
17.11.2024.	nacional.hr
24.11.2024.	mirovina.hr
01.12.2024.	mirovina.hr
05.12.2024.	Večernji list

04.12.2024. zastita.info
04.12.2024. BUG.hr
05.12.2024. grad-knin.net
05.12.2024. otok-krk.org
05.12.2024. vukovar-vu.com
05.12.2024. dugoselo.info
05.12.2024. otok-vis-online.net
05.12.2024. grad-virovitica.info
05.12.2024. otokivanic.info
05.12.2024. grad-jastrebarsko.net
05.12.2024. sveta-nedelja.net
05.12.2024. samobor.com.hr
05.12.2024. sveti-ivan-zelina.net
05.12.2024. grad-zapresic.com
05.12.2024. vrbovec.org
05.12.2024. velika-gorica.org
05.12.2024. novi-marof.net
05.12.2024. benkovac.info
05.12.2024. zupanja.org
05.12.2024. grad-zadar.net
05.12.2024. grad-orahovica.com
05.12.2024. varazdinske-toplice.net
05.12.2024. ludbreg.org
05.12.2024. grad-varazdin.com
05.12.2024. poslovnifm.com
08.12.2024. mirovina.hr
22.12.2024. mirovina.hr
28.12.2024. index.hr
29.12.2024. mirovina.hr

*panel Umjetničke institucije u vremenima kriza: fundusi muzeja i kustoske
prakse u postpotresnom razdoblju*

22.02.2024. culturenet.hr
23.02.2024. zgkult.eu

predavanja Zvijezde i ljeto i Prva ljetna noć

16.06.2024. zagreb.info
16.06.2024. zagreb.info

*predavanje International Sustainable Space Union - arhitektura i inovacije u
svemiru*

19.02.2024. svijetkulture.com
25.02.2024. Večernji list

01.03.2024. vecernji.hr
predavanje Jesen i zvjezdano nebo nad nama
20.09.2024. svijetkulture.com
predavanje Mala škola elektronike
08.04.2024. svijetkulture.com
09.04.2024. skole.hr
11.04.2024. mojzagreb.info
predavanje Prva proljetna noć
14.03.2024. svijetkulture.com
predavanje Valentinovo pod zvijezdama
09.02.2024. 24 sata
12.02.2024. Večernji list
radionica Animafin u Tehničkom muzeju
09.12.2024. culturenet.hr
09.12.2024. havc.hr
10.12.2024. skole.hr
11.12.2024. mojzagreb.info
10.12.2024. medijskapismenost.hr
13.12.2024. 24 sata café
radionica Dizajn likova i konceptna umjetnost uz generativnu umjetnu inteligenciju
26.08.2024. mojzagreb.info
10.09.2024. mojzagreb.info
radionica Meteorološka postaja Tehnički muzej Nikola Tesla
05.04.2024. skole.hr
razgovor o izložbi Sanja Iveković: Nada Dimić File 2023/ Nada Dimić: Rekonstrukcija industrijskog nasljeđa
08.05.2024. hia.com.hr
12.05.2024. hia.com.hr
spominje se Muzej
03.01.2024. Glas Slavonije
02.01.2024. vecernji.hr
03.01.2024. glas-slavonije.hr
07.01.2024. Večernji list
07.01.2024. slobodnalika.com
09.01.2024. profitiraj.hr
09.01.2024. studentski.hr
15.01.2024. Zadarski list
15.01.2024. zadarskilist.hr
15.01.2024. buro247.hr

16.01.2024. nacional.hr
17.01.2024. turistickeprice.hr
18.01.2024. 5portal.hr
25.01.2024. jutarnji.hr
29.01.2024. samoborskiglasnik.net
31.01.2024. dalmacijanews.hr
04.02.2024. autoportal.hr
06.02.2024. unizg.hr
01.02.2024. HAK Revija
08.02.2024. mojfaks.com
12.02.2024. 24 sata
12.02.2024. brodportal.hr
09.02.2024. policijska-akademija.gov.hr
13.02.2024. klikaj.hr
14.02.2024. epodravina.hr
06.02.2024. La Voce del Popolo
14.02.2024. SoundGuardian.com
14.02.2024. skole.hr
15.02.2024. gloryhr.info
15.02.2024. sound-report.com
15.02.2024. glazbeni.info
19.02.2024. vizkultura.hr
19.02.2024. dnevno.hr
21.02.2024. 24 sata
20.02.2024. magazin.hrt.hr
20.02.2024. 24sata.hr
20.02.2024. novilist.hr
20.02.2024. telegram.hr
20.02.2024. edusinfo.hr
09.02.2024. Glas Grada
21.02.2024. tockanai.hr
16.02.2024. Glas Grada
20.02.2024. Školske novine
26.02.2024. dizajn.hr
28.02.2024. sjeverni.info
28.02.2024. eivanec.com
01.03.2024. telegram.hr
06.03.2024. min-kulture.hr
05.03.2024. Školske novine
09.03.2024. regionalni.com

10.03.2024. radiona.org
15.03.2024. Hrvatska pčela
12.03.2024. dizajn.hr
13.03.2024. Dulist
14.03.2024. Jutarnji list
15.03.2024. culturenet.hr
15.03.2024. kulturpunkt.hr
17.03.2024. financije.hr
20.03.2024. putnikofer.hr
21.03.2024. muralist.hr
24.03.2024. mojzagreb.info
24.03.2024. telegram.hr
27.03.2024. vecernji.hr
01.04.2024. radio.hrt.hr
03.04.2024. Večernji list
03.04.2024. wishmama.hr
12.04.2024. skolskiportal.hr
29.02.2024. Građevinar
16.04.2024. fenix-magazin.de
18.04.2024. mojzagreb.info
19.04.2024. Posavska Hrvatska
23.04.2024. educentar.net
25.04.2024. hrturizam.hr
29.04.2024. Glas Slavonije
02.05.2024. srednja.hr
08.05.2024. srednja.hr
13.05.2024. mojzagreb.info
16.05.2024. direktno.hr
17.05.2024. zeneimediji.hr
18.05.2024. slowliving.hr
20.05.2024. srednja.hr
21.05.2024. inicijativa.biz
24.05.2024. dnevno.hr
30.05.2024. mojzagreb.info
31.05.2024. index.hr
31.05.2024. zagreb.info
31.05.2024. index.hr
01.06.2024. autoportal.hr
28.06.2024. vecernji.hr
04.07.2024. telegram.hr

08.07.2024. likaclub.eu
10.07.2024. putnikofer.hr
10.07.2024. dziv.hr
10.07.2024. portal.braniteljski-forum.com
10.07.2024. slobodnalika.com
10.07.2024. virovitica.net
10.07.2024. net.hr
20.07.2024. Slobodna Dalmacija
20.07.2024. matis.hr
21.07.2024. hia.com.hr
23.07.2024. croexpress.eu
24.07.2024. dijaspora.hr
26.07.2024. matis.hr
26.07.2024. hck.hr
22.08.2024. dnevno.hr
02.09.2024. glasgrada.hr
02.09.2024. liberoportal.hr
06.09.2024. green.hr
10.09.2024. culturenet.hr
16.09.2024. vecernji.hr
17.09.2024. unizg.hr
20.09.2024. akademski.hr
21.09.2024. srednja.hr
07.10.2024. unizg.hr
12.10.2024. turistickeprice.hr
17.10.2024. mojportal.hr
31.10.2024. Akademski list
29.10.2024. dizajn.hr
30.10.2024. vizkultura.hr
03.11.2024. financije.hr
05.11.2024. journal.hr
14.11.2024. eivanec.com
14.11.2024. sjeverni.info
22.11.2024. kronikevg.com
22.11.2024. velikagorica.com
24.11.2024. epodravina.hr
28.11.2024. glazba.hr
28.11.2024. radiona.org
29.11.2024. blok.hr
04.12.2024. blok.hr

21.12.2024. hina.hr
22.12.2024. Večernji list
28.12.2024. epodravina.hr

Svjetski tjedan svemira 2024.

07.10.2024. itnovosti.com
08.10.2024. culturenet.hr
11.10.2024. skole.hr
16.10.2024. Večernji list

Tesla & friends 2024. (Obilježavanje 168. rođendana Nikole Tesle)

12.06.2024. vecernji.hr
04.07.2024. mojzagreb.info
08.07.2024. zagrebancija.com
09.07.2024. magazin.hrt.hr
09.07.2024. otvoreno.hr
09.07.2024. prigorski.hr
10.07.2024. Glas Slavonije
09.07.2024. culturenet.hr
09.07.2024. 01portal.hr
10.07.2024. portalnovosti.com
14.07.2024. Glas koncila
10.07.2024. zagrebancija.com
12.07.2024. Novosti

12.2. Prilozi i sudjelovanje u televizijskim i radijskim emisijama

- Na 9 televizijskih kanala objavljena su 62 priloga.
- Prilozi o Muzeju i iz Muzeja objavljeni su na 11 radijskih postaja: 128 priloga.

Sudjelovanje u televizijskim emisijama

- OTV, Serbus Zagreb, Istraživanje nafte i plina u Hrvatskoj, Markita Franulić, Davorka Petračić, 13.3.2024.
- HTV3, Izvan formata, Apisarij, Katarina Ivanišin Kardum, 2.4.2024.
- HRT1, Regionalni dnevnik, Pčele - veliki mali čuvari prirode, Katarina Ivanišin Kardum, 22.4.2024.
- HRT4, Hrvatska danas Rijeka, Pčele - veliki mali čuvari prirode, Katarina Ivanišin Kardum, 22.4.2024.
- OTV, Serbus Zagreb, 21. festival znanosti, Branimir Prgomet, Markita Franulić, 22.4.2024.
- HRT4, Studio 4, 21. festival znanosti, Marijo Zrna, 23.4.2024.

- HRT2, Prometej, Šišmiši i izumi, Katarina Ivanišin Kardum, 16.5.2024.
- HRT2, Prometej, Razvoj vatrogastva, Vesna Dakić, 6.6.2024.
- HRT4, Hrvatska danas Zagreb, Linotype, stroj iza crne umjetnosti, Julija Gracin, 21.6.2024.
- OTV, Serbus Zagreb, Mala škola elektronike, Marijo Zrna, 27.6.2024.
- HRT1, Regionalni dnevnik, Tesla & friends, Renato Filipin, 9.7.2024.
- HRT1, Dnevnik 2, Tesla & friends, Renato Filipin, 9.7.2024.
- OTV, Serbus Zagreb, Tesla & friends, Renato Filipin, 10.7.2024.
- RTL Televizija, RTL Direkt, Tesla & friends, Renato Filipin, 10.7.2024.
- HRT4, Hrvatska danas Zagreb, Rad i otpor – slučaj tekstilne industrije, Kosjenka Laszlo Klemar, 25.9.2024.
- HRT1, Dobro jutro, Hrvatska, Svjetski tjedan svemira, Zvonimir Drvar, 9.10.2024.
- HRT4, Hrvatska danas Zagreb, Svjetski tjedan svemira, Zvonimir Drvar, 9.10.2024.
- OTV, Na kraju dana, Svjetski tjedan svemira, Zvonimir Drvar, 10.10.2024.
- HTV3, Art a la carte, 70. obljetnica osnutka TMNT-a, Markita Franulić, Kosjenka Laszlo Klemar, 16.12.2024.
- HRT4, Hrvatska danas Zagreb, 70. obljetnica osnutka TMNT-a, Markita Franulić, 19.12.2024.
- HRT1, Dobro jutro, Hrvatska, 70. obljetnica osnutka TMNT-a, Markita Franulić, Kosjenka Laszlo Klemar, 26.12.2024.
- HRT1, Regionalni dnevnik, 70. obljetnica osnutka TMNT-a, Markita Franulić, Kosjenka Laszlo Klemar, 27.12.2024.
- HRT4, Hrvatska danas Zagreb, 70. obljetnica osnutka TMNT-a, Markita Franulić, Kosjenka Laszlo Klemar, 27.12.2024.

Prilozi u televizijskim emisijama - o programima koje je organizirao TMNT, kojima je bio suorganizator ili partner ili je u njima sudjelovao:

21. festival znanosti

22.4.2024.	Z1	Vijesti
22.4.2024.	OTV	Serbus Zagreb
23.4.2024.	HRT4	Studio 4

70. obljetnica osnutka TMNT-a

16.12.2024.	HTV3	Art a la carte
19.12.2024.	HRT4	Hrvatska danas Zagreb
26.12.2024.	HRT1	Dobro jutro, Hrvatska

27.12.2024.	HRT4	Hrvatska danas Zagreb
27.12.2024.	HRT1	Regionalni dnevnik
30.12.2024.	OTV	Zagrebancija
30.12.2024.	OTV	Svakodnevice
<i>akcija Svjetski tjedan svemira</i>		
9.10.2024.	HRT1	Dobro jutro, Hrvatska
9.10.2024.	HRT4	Hrvatska danas Zagreb
10.10.2024.	OTV	Na kraju dana
<i>Dan otvorenih vrata Znanstveno-istraživačkog centra za tekstil (TSRC) 2024.</i>		
19.9.2024.	OTV	Serbus Zagreb
19.9.2024.	OTV	Na kraju dana
<i>Dani Nikole Tesle 2023.</i>		
13.7.2024.	OTV	Frtalj kulture
<i>Dani Nikole Tesle 2024.</i>		
30.1.2024.	HRT1	Dobro jutro, Hrvatska
30.1.2024.	HRT4	Hrvatska danas Zagreb
1.2.2024.	OTV	Serbus Zagreb
<i>izložba Elementally AI - Personifikacija periodnog sustava elemenata</i>		
8.5.2024.	HRT4	Hrvatska danas Zagreb
<i>izložba Hrvatska pod zvijezdama - izložba astrofotografija</i>		
18.10.2024.	HRT4	Hrvatska danas Zagreb
18.10.2024.	HRT1	Dobro jutro, Hrvatska
20.12.2024.	HRT1	Dobro jutro, Hrvatska
<i>izložba Istraživanje nafte i plina u Hrvatskoj</i>		
13.3.2024.	OTV	Serbus Zagreb
<i>izložba Kad se spremim i malo naredim</i>		
11.7.2024.	HRT1	Dobro jutro, Hrvatska
15.7.2024.	HRT1	Vijesti iz kulture
16.7.2024.	HRT4	Studio 4 Kultura
16.7.2024.	HRT4	Hrvatska danas Zagreb
<i>izložba Kreativno studiranje - Izolacija</i>		
23.5.2024.	HRT4	Hrvatska danas Zagreb
<i>izložba Linotype, stroj iza crne umjetnosti</i>		
6.6.2024.	HRT1	Dobro jutro, Hrvatska
21.6.2024.	HRT4	Hrvatska danas Zagreb
<i>izložba Pčele - veliki mali čuvari prirode</i>		
22.4.2024.	HRT1	Regionalni dnevnik
22.4.2024.	HRT4	Hrvatska danas Rijeka
<i>izložba Priroda i tehnika</i>		
15.2.2024.	HRT4	Hrvatska danas Zagreb

15.2.2024.	HRT1	Dobro jutro, Hrvatska
<i>izložba Rad i otpor – slučaj tekstilne industrije</i>		
24.9.2024.	N1	News Night
25.9.2024.	HRT4	Hrvatska danas Zagreb
<i>izložba Rasvijetljena soba – ženska fotografska praksa u Hrvatskoj</i>		
8.1.2024.	HTV3	Art a la carte
<i>Noć muzeja 2024.</i>		
25.1.2024.	HRT4	Hrvatska danas Zagreb
<i>odjel Rudarstvo</i>		
4.12.2024.	Nova TV	Dnevnik Nove TV
<i>odjel Rudarstvo i DOK-ING</i>		
4.12.2024.	HRT1	Dnevnik 2
6.12.2024.	HRT4	Pregled dana
<i>općenito</i>		
29.1.2024.	RTL Televizija	RTL Direkt
16.5.2024.	HRT2	Prometej
6.6.2024.	HRT2	Prometej
13.6.2024.	HRT4	Studio 4 Znanost
4.9.2024.	OTV	Zagrebancija
<i>postav Apisarija</i>		
2.4.2024.	HTV3	Izvan formata
<i>predavanje Povratak na Mjesec</i>		
13.6.2024.	HRT1	Dobro jutro, Hrvatska
<i>radionica Mala škola elektronike</i>		
27.6.2024.	OTV	Na kraju dana
27.6.2024.	OTV	Serbus Zagreb
4.7.2024.	HRT1	Regionalni dnevnik
5.7.2024.	HRT4	Hrvatska danas Zagreb
<i>spominje se Muzej</i>		
22.5.2024.	HRT4	Hrvatska danas Zagreb
12.9.2024.	HRT1	Dobro jutro, Hrvatska
<i>Tesla & friends 2024.</i>		
27.6.2024.	OTV	Svakodnevice
9.7.2024.	HRT4	Hrvatska danas Zagreb
9.7.2024.	HRT1	Regionalni dnevnik
9.7.2024.	HRT1	Dnevnik 2
9.7.2024.	HRT1	Dobro jutro, Hrvatska
10.7.2024.	OTV	Serbus Zagreb
10.7.2024.	RTL Televizija	RTL Direkt

Sudjelovanje u radijskim emisijama

- Yammatt, Gradske minute, Oštro oko, mirna ruka - Urarski alati, urarska radionica Stjepan Palla, Krešimir Bašić, 2.1.2024.
- HR1, Uvijek prvi - obrazovanje i znanost, Oštro oko, mirna ruka - Urarski alati, urarska radionica Stjepan Palla, Krešimir Bašić, 17.1.2024.
- Radio Antena Zagreb, Antena 60 minuta, Dani Nikole Tesle, Renato Filipin, 29.1.2024.
- Radio Sljeme, S mjesta u eter, Dani Nikole Tesle, Renato Filipin, 30.1.2024.
- Hrvatski katolički radio, Kulturne minute, Dani Nikole Tesle, Marijo Zrna, 30.1.2024.
- Radio Sljeme, Zagrebački dnevnik, Dani Nikole Tesle, Renato Filipin, 30.1.2024.
- HR1, Uvijek prvi - obrazovanje i znanost, Dani Nikole Tesle, Renato Filipin, 31.1.2024.
- Radio Sljeme, Pozivnica, Dani Nikole Tesle, Renato Filipin, 1.2.2024.
- Radio Antena Zagreb, Vijesti, Valentinovo pod zvijezdama, Marijo Zrna, 9.2.2024.
- Hrvatski katolički radio, Dnevnik, Od tabule do tableta - pregled telekomunikacijskih tehnika kroz povijest, Goran Rajič, 28.2.2024.
- HR1, Uvijek prvi - obrazovanje i znanost, Od tabule do tableta - pregled telekomunikacijskih tehnika kroz povijest, Goran Rajič, 28.2.2024.
- Hrvatski katolički radio, Kulturne minute, Od tabule do tableta - pregled telekomunikacijskih tehnika kroz povijest, Goran Rajič, 28.2.2024.
- HR1, Klimatski izazov, Svjetski meteorološki dan, Katarina Ivanišin Kardum, 20.3.2024.
- Top radio, 101 Info, Prva proljetna noć, Zvonimir Drvar, 20.3.2024.
- HR1, Kretanje točke, Apisarij, Katarina Ivanišin Kardum, 8.4.2024.
- HR1, Oko znanosti, Istraživanje nafte i plina u Hrvatskoj, Davorka Petračić, 10.4.2024.
- HR1, Oko znanosti, Istraživanje nafte i plina u Hrvatskoj, Davorka Petračić, 10.4.2024.
- HR1, Uvijek prvi, Pčele - veliki mali čuvari prirode, Katarina Ivanišin Kardum, 22.4.2024.
- Radio Sjeme, Zagrebački dnevnik, 21. festival znanosti, Branimir Prgomet, 22.4.2024.
- Radio Sljeme, S mjesta u eter, 21. festival znanosti, Branimir Prgomet, 23.4.2024.
- HR1, Oko znanosti, 21. festival znanosti, Branimir Prgomet, Markita Franulić, 24.4.2024.
- HR1, Uvijek prvi, Pčele - veliki mali čuvari prirode, Katarina Ivanišin Kardum, 20.5.2024.

- Yammat, Selo moje malo, Rad i otpor – slučaj tekstilne industrije, Kosjenka Laszlo Klemar, 23.9.2024.
- Yammat, 041, Rad i otpor – slučaj tekstilne industrije, Kosjenka Laszlo Klemar, 24.9.2024.
- Yammat, 041, Rad i otpor – slučaj tekstilne industrije, Kosjenka Laszlo Klemar, 24.9.2024.
- HR1, Uvijek prvi - kultura, Porodica i domaćinstvo: lepršava svakodnevica Dušana Bekara, Markita Franulić, 1.10.2024.
- HR1, Oko znanosti, Početak jeseni, Zvonimir Drvar, 2.10.2024.
- Hrvatski katolički radio, Kulturne minute, Porodica i domaćinstvo: lepršava svakodnevica Dušana Bekara, Markita Franulić, 3.10.2024.
- Radio Nacional, Centralne vijesti, 70. obljetnica osnutka TMNT-a, Markita Franulić, 19.12.2024. Radio Nacional, Coolturnet, 70. obljetnica osnutka TMNT-a, Markita Franulić, 20.12.2024.
- Radio Sljeme, S mjesta u eter, 70. obljetnica osnutka TMNT-a, Markita Franulić, Kosjenka Laszlo Klemar, 27.12.2024.
- Radio Nacional, Coolturnet, 70. obljetnica osnutka TMNT-a, Markita Franulić, 27.12.2024.
- Laganini FM, U fokusu, 70. obljetnica osnutka TMNT-a, Markita Franulić, 30.12.2024.

Prilozi u radijskim emisijama - programi koje je organizirao TMNT, kojima je bio suorganizator ili partner ili je u njima sudjelovao:

21. festival znanosti

22.4.2024.	HR1	Uvijek prvi
23.4.2024.	Radio Sljeme	S mjesta u eter
24.4.2024.	HR1	Oko znanosti
11.6.2024.	HR1	Reci nešto
22.4.2024.	Radio Sljeme	Zagrebački dnevnik

70. obljetnica osnutka TMNT-a

20.12.2024.	Hrvatski katolički radio	Kulturne minute
31.12.2024.	Yammat	041
19.12.2024.	Radio Nacional	Coolturnet
19.12.2024.	Radio Nacional	Centralne vijesti
20.12.2024.	Radio Sljeme	Pozivnica
20.12.2024.	Yammat	Selo moje malo
27.12.2024.	Radio Sljeme	S mjesta u eter
27.12.2024.	HR1	Uvijek prvi
27.12.2024.	Radio Sljeme	Pozivnica
27.12.2024.	Radio Sljeme	Zagrebački dnevnik

27.12.2024.	Radio Nacional	Coolturnet
30.12.2024.	Laganini FM	U fokusu
31.12.2024.	Yammatt	041
20.12.2024.	Radio Nacional	Coolturnet
<i>akcija Svjetski meteorološki dan</i>		
20.3.2024.	HR1	Klimatski izazov
19.3.2024.	Radio Antena Zagreb	Vijesti
20.3.2024.	Radio Antena Zagreb	Vijesti
<i>Dani Nikole Tesle 2024.</i>		
30.1.2024.	HR1	Uvijek prvi
30.1.2024.	Hrvatski katolički radio	Kulturne minute
6.2.2024.	HR1	Lica i sjene
1.2.2024.	Radio Sljeme	Pozivnica
1.2.2024.	Radio Sljeme	Pozivnica
1.2.2024.	HR1	Uvijek prvi
31.1.2024.	HR1	Uvijek prvi - obrazovanje i
<i>znanost</i>		
30.1.2024.	Radio Sljeme	Zagrebački dnevnik
30.1.2024.	Radio Sljeme	Pozivnica
22.1.2024.	Top radio	101 Info
30.1.2024.	Radio Sljeme	Zajednički nazivnik
23.1.2024.	Top radio	101 Info
30.1.2024.	Radio Sljeme	S mjesta u eter
30.1.2024.	Radio Nacional	Coolturnet
29.1.2024.	Radio Antena Zagreb	Antena 60 minuta
<i>izložba Elementally AI - Personifikacija periodnog sustava elemenata</i>		
9.5.2024.	Laganini FM	Kulturneja
8.5.2024.	Radio Nacional	Coolturnet
8.5.2024.	Radio Sljeme	Pozivnica
8.5.2024.	Radio Nacional	Coolturnet
4.5.2024.	Top radio	101 News
<i>izložba Hrvatska pod zvijezdama - izložba astrofotografija</i>		
16.10.2024.	Top radio	101 Info
18.10.2024.	Radio Sljeme	Pozivnica
18.10.2024.	Radio Sljeme	Zagrebački dnevnik
<i>izložba Istraživanje nafte i plina u Hrvatskoj</i>		
10.4.2024.	HR1	Oko znanosti
10.4.2024.	HR1	Oko znanosti
<i>izložba Kad se spremim i malo naredim</i>		
20.8.2024.	Radio Sljeme	Ljeto u Zagrebu

16.7.2024.	Hrvatski katolički radio	Kulturne minute
15.7.2024.	Radio Sljeme	Ljeto u Zagrebu
15.7.2024.	HR1	Uvijek prvi
<i>izložba Kreativno studiranje - Izolacija</i>		
29.5.2024.	HR1	Dnevni ritam
29.5.2024.	HR1	Dnevni ritam
26.5.2024.	Enter Zagreb	Vijesti
<i>izložba Linotype, stroj iza crne umjetnosti</i>		
6.6.2024.	Radio Sljeme	Pozivnica
9.7.2024.	HR3	Triptih
<i>izložba Od tabule do tableta - pregled telekomunikacijskih tehnika kroz povijest</i>		
28.2.2024.	HR1	Uvijek prvi - obrazovanje i znanost
28.2.2024.	Hrvatski katolički radio	Kulturne minute
28.2.2024.	Hrvatski katolički radio	Dnevnik
<i>izložba Oštro oko, mirna ruka - Urarski alati, urarska radionica Stjepan Palla</i>		
2.1.2024.	Yammat	Gradske minute
2.1.2024.	Yammat	041
17.1.2024.	HR1	Uvijek prvi - obrazovanje i znanost
2.1.2024.	Yammat	041
<i>izložba Pčele - veliki mali čuvari prirode</i>		
20.5.2024.	HR1	Uvijek prvi
22.4.2024.	HR1	Uvijek prvi
<i>izložba Porodica i domaćinstvo: lepršava svakodnevica Dušana Bekara</i>		
2.10.2024.	HR1	Uvijek prvi
3.10.2024.	Hrvatski katolički radio	Kulturne minute
6.10.2024.	Radio Sljeme	S mjesta u eter
3.10.2024.	Hrvatski katolički radio	Kulturne minute
2.10.2024.	Radio Sljeme	Pozivnica
1.10.2024.	HR1	Uvijek prvi - kultura
<i>izložba Priroda i tehnika</i>		
15.2.2024.	Hrvatski katolički radio	Kulturne minute
21.2.2024.	HR1	Oko znanosti
15.2.2024.	Radio Nacional	Coolturnet
15.2.2024.	Radio Sljeme	Pozivnica
<i>izložba Rad i otpor – slučaj tekstilne industrije</i>		
6.11.2024.	Radio Sljeme	Pozivnica
24.9.2024.	Yammat	041
23.9.2024.	Yammat	Selo moje malo

23.9.2024.	Yammat	041
20.9.2024.	Yammat	041
20.9.2024.	Yammat	041
24.9.2024.	Yammat	041
<i>izložba Rasvijetljena soba – ženska fotografska praksa u Hrvatskoj</i>		
5.1.2024.	HR1	Katapultura
1.1.2024.	HR1	Kretanje točke
<i>izložbe Putovanje u dubine podvodnih sustava i tehnologija</i>		
24.5.2024.	Top radio	101 News
<i>Međunarodni dan muzeja: Muzeji za edukaciju i istraživanje</i>		
18.5.2024.	Radio Nacional	Coolturnet
<i>Noć muzeja 2024.</i>		
26.1.2024.	Radio Sljeme	S mjesta u eter
<i>općenito</i>		
7.1.2024.	Radio Sljeme	S mjesta u eter
20.2.2024.	Hrvatski katolički radio	Kulturne minute
8.4.2024.	HR1	Kretanje točke
5.9.2024.	Top radio	101 Info
4.9.2024.	HR1	Uvijek prvi
2.10.2024.	HR1	Oko znanosti

12.5. Koncerti i priredbe

Tesla - puni krug, predstava kazališta Tvornica lutaka

- Predstava u sklopu programa Dana Nikole Tesle
- Kabinet Nikole Tesle, 30. siječnja 2024.
- Koordinator za TMNT: Marijo Zrna

Performans “Tesla - Puni krug”, autorskog tima kojeg čine Petra Radin i Mario Kovač, donio je malenost Smiljana pod svjetla velikog New Yorka, kao što je to napravio i sam Tesla prije 140 godina. Sada se, poput Teslinih izuma, vraća na hrvatsko tlo i svoju hrvatsku premijeru doživio je na Danima Nikole Tesle u Tehničkom muzeju Nikola Tesla.

U Tesline cipele ušao je prvak Hrvatskog narodnog kazališta u Osijeku, Vladimir Tintor, Teslinu majku utjelovljuje prvakinja Hrvatskog narodnog kazališta u Varaždinu, Hana Hegedušić, Teslinu golubicu igra sopranistica Josipa Bilić, dok je za klavirsku pratnju zadužen ravnatelj Zagrebačke filharmonije, pijanist Filip Fak.



Predstava Tesla - puni krug

Manifestacija Tesla&friends

- Mjesto održavanja: stalni postav TMNT – kabinet Nikole Tesle
- Koordinator: Marijo Zrna
- Vrijeme održavanja: 9. srpnja 2024.

U organizaciji udruge Nikola Tesla – Genij za budućnost u Zagrebu se 9., 10. i 11. srpnja 2024. u povodu obljetnice rođenja Nikole Tesle i Dana Nikole Tesle – dana znanosti, tehnologije i inovacija održala tradicionalna manifestacija Tesla&friends.

U program udruge Nikola Tesla – Genij za budućnost Tehnički muzej Nikola Tesla priključio se svojim programom: viši kustos Renato Filipin održao je 9. srpnja u Demonstracijskom kabinetu Nikole Tesle prigodno predavanje s pokusima vezano uz rad i istraživanje Nikole Tesle.

12.7. Ostalo

Online prisutnost Tehničkog muzeja Nikola Tesla

- **Interaktivni ekran na Savskoj cesti**

Tehnički muzej Nikola Tesla posjeduje interaktivni ekran za objavu aktivnosti Muzeja, radnog vremena, opisa postava itd. Ekran se nalazi na dvorišnoj ogradi Muzeja na Savskoj cesti i na njemu su tijekom 2024. objavljene 42 obavijesti o događanjima u Muzeju i radu Muzeja.

- **Mrežna stranica Tehničkog muzeja**

Tijekom 2024. na našim mrežnim stranicama (tmnt.hr) objavljena je 41 objava kojima je Muzej najavio svoja događanja, obavijesti o radu Muzeja te predstavio građu iz fundusa. WEB stranica TMNT-a bilježi tijekom godine 527.000 pregleda sadržaja stranica.

Urednica: Markita Franulić/ Webmaster: Marijo Zrna

- **YouTube kanal TMNT**

TMNT je svoj YouTube kanal otvorio tijekom 2019., a intenzivnija produkcija sadržaja krenula je tijekom 2020. uslijed pandemije COVID-19 i potrebe prilagođavanja rada muzeja s publikom preko online kanala. Tijekom 2024. na muzejskom su kanalu objavljena 3 videozapisa iz vlastite produkcije i prezentacija za potrebe programa Festivala znanosti. Objavljeni sadržaj na YouTube kanalu bilježi 411 pretplatnika i 7.090 pregleda. Voditelj kanala je Marijo Zrna.

- **Instagram profil TMNT**

Muzej je početkom 2020. otvorio svoj Instagram profil na kojem je tijekom 2024. godine objavljeno 146 objava sa 75.949 prikaza. Profil prati 3.680 pratitelja. Urednica i voditeljica Instagram profila je Markita Franulić.

- **Facebook profil TMNT**

Muzej se na Facebook uključuje 20. lipnja 2012. Danas ima 33.921 pratitelja na toj društvenoj mreži i zabilježeno je 52.554 oznaka sviđanja. Tijekom 2024. godine na facebook profilu objavljena je 541 objava, a zabilježena su 1.144.262 pregleda sadržaja te ostvarena interakcija sa 1.234.178 osoba. Zabilježen je broj od 2.273 dijeljenja objavljenog sadržaja i 1.168 komentara na objavljeni sadržaj.

Urednik/content manager: Marijo Zrna, Markita Franulić

Organizacija posjeta (Marijo Zrna)

- Primanje grupnih najava i koordinacija s putničkim agencijama iz Hrvatske i inozemstva. Primanje rezervacija škola i vrtića, kao i svih drugih zainteresiranih tvrtki ili fakulteta iz Hrvatske i inozemstva. Rezervacije termina posjeta, izrada ponuda, odgovori na telefonske i pismene upite pojedinaca vezane za rad muzeja i mogućnost rezervacije grupnih posjeta (sve na godišnjoj bazi oko 5.000 e-mail poruka).
- Izrada planova dnevnih dežurstava/plan vodstava i mjesečnog rasporeda rada djelatnika Muzeja s posjetiteljima, koordinacija rada studenata, koordinacija rada u dnevnom rasporedu rada djelatnika Muzeja sa posjetiteljima.
- Izrada ponuda za posjet Muzeju
- Ažuriranje stranice za on line kupovinu karata za Muzej GetYourGuide, komunikacija s kupcima 24/24

- Koordinacija prodaje karata Zagreb Card
- Sudjelovanje u obuci novih 5 studenata vođiĉa

Snimanja u Muzeju

- U Muzeju su obavljena brojna snimanja za različite svrhe (koordinator Marijo Zrna)

13. MARKETINŠKA DJELATNOST

Sponzorstvo

Voditelj: Marijo Zrna

- Tijekom 2024. održano je više sastanaka s predstavnicima tvrtke Fond za financiranje razgradnje i zbrinjavanja radioaktivnog otpada i istrošenog nuklearnog goriva Nuklearne elektrane Krško s ciljem izvršenja obaveza Muzeja i Fonda vezanih uz postojeći sponzorski ugovor. Obnovljen je postojeći ugovor o poslovnoj suradnji na još tri godine pod jednakim uvjetima.
- Nakon uspješne realizacije prvog ugovora u sklopu kojega je realiziran sadržaj u stalnom postavu Muzeja, Muzej je potpisao i novi jednogodišnji sponzorski ugovor s tvrtkom E-ON.
- Tijekom 2024. realiziran je i sponzorski ugovor s tvrtkom INA d.d. s kojom je realizirana izložba Istraživanje nafte i plina u Hrvatskoj.
- Poslovna suradnja je ostvarena sa više organizatora Pub kvizova u Zagrebu, a tijekom godine Muzej je nastavio poslovnu suradnju s specijalnim bolnicama za liječenje i rehabilitaciju ovisnosti u Gradu Zagrebu.

Najam prostora i opreme Muzeja

Voditelj: Marijo Zrna

- Tijekom 2024. vođeno je više pregovora o mogućnostima najma prostora u vlasništvu Tehničkog muzeja Nikola Tesla. U tom cilju održano je više sastanaka i poslana su ponude prema potencijalnim najmoprimcima, ali nažalost nije bilo realizacije komercijalnog najma.
- Ostvarene su suradnje s drugim gradskim institucijama za što je Muzej besplatno ustupio tražene prostore.

Suvenir

- Kontinuirano se nadopunjava ponuda majica s likom Nikole Tesle (dizajn Narcisa Vukojević) i nakita s motivima iz muzejskih zbirki (dizajn i realizacija Julijana Rodić Ozimec) te drugih suvenira.

Promidžbeni materijali

Voditelj: Marijo Zrna

- Muzej je tiskao rokovnik u nakladi od 300 komada, kemijske olovke u nakladi od 1.000 komada i papirnate vrećice s prigodnim vizualom povodom 70. godišnjice u nakladi od 1.000 komada.

14. UKUPAN BROJ POSJETA

U 2024. Muzej je zabilježio 377.132 posjeta, od čega 40.729 iz inozemstva.

- Stalni postav: 100.653
- Planetarij: 19.228
- Povremene izložbe: 244.836
- Edukativni programi, akcije popularizacije znanosti i tehnike, manifestacije, događanja, predavanja, Noć muzeja: 12.415
- Muzejske izložbe u drugim sredinama: 35.210

Online posjet

- Mrežna stranica: 41 objava, broj pregleda: 527.000
- Facebook: broj pratitelja: 33.921, broj dijeljenja sadržaja: 2.273, broj pregleda: 1.144.262, broj lajkova: 52.554, broj komentara: 1.168
- Instagram: broj pratitelja: 3.680, broj objava: 146, broj prikaza: 75.949
- YouTube: broj pratitelja: 411, broj pregleda: 7.090

15. FINANCIJE

15.1. Izvori financiranja

Ukupno

- Lokalna samouprava - Grad Zagreb: 68,22%
- Ministarstvo kulture i medija: 2,85%
- Donacije: 0,94%
- Vlastiti prihod: 25,91%
- EU fondovi: 2,08%

Programska sredstva

- Lokalna samouprava - Grad Zagreb: 33 %
- Ministarstvo kulture i medija: 22 %
- Vlastiti prihod: 45 %

16. OSTALE AKTIVNOSTI

16.2. Ostalo

- Izrada tromjesečnih izvješća o stanju ljudskih prava na području Grada Zagreba, u okviru djelatnosti Muzeja (Marijo Zrna)
- Rad s posjetiteljima u stalnom postavu tijekom cijele godine: Renato Filipin, Ogren Variola, Franjo Strugar, Goran Martinović, Zvonimir Ambruš, Branimir Prgomet, Mario Mirković, Zvonimir Drvar, Katarina Ivanišin Kardum, Marijo Zrna, Julija Gracin, Kosjenka Laszlo Klemar, Ivan Huljev, Jan Cerovečki, Goran Rajič, Luka Lucin, Martina Beljak, Dubravka Pitinac, Darinka Gorgiev, Sanja Briški Pavuković, Slavica Čorak, Ana Rich.
- Vođenje poslova zaštite na radu, vođenje evidencija i suradnja s firmom ZANAR-SEDAM vezano uz mjesečni nadzor (Goran Martinović)
- Bijenalna žirirana izložba članova sekcije za fotografiju ULUPUH-a VIZURA 2024 (kustosica: Draženka Jalšić Ernečić) – članica stručnog žirija (Kosjenka Laszlo Klemar)
- Poslovi službenika za informiranje temeljem odluke ravnateljice (Marijo Zrna)
- Sudjelovanje u izradi projektnog zadatka za novi program blagajne Muzeja (Marijo Zrna, Markita Franulić, Martina Beljak, Marica Požega, Vesna Grančić, Ana Rich)
- Održavanje, nabava i rukovanje multimedijalnom opremom te razglasom u vlasništvu muzeja (Marijo Zrna)
- Organizacija otvorenja izložbi (Marijo Zrna)

**Tehnički muzej Nikola Tesla ima čast pozvati Vas
na obilježavanje 70. godišnjice osnutka Muzeja,
u petak 27. prosinca 2024. u 19 sati svečanim otvorenjem izložbe**

UTOPIJA I STVARNOST

— 70 godina planiranja i velikih očekivanja

Izložbena dvorana, Savska cesta 18

Istovremeno se otvaraju izložbe u hali A [1. kat]:

IZ SVAKODNEVICE U BAŠTINU

— akvizicije Tehničkog muzeja Nikola Tesla 2017.—2024.

ŠTO SMO RADILI 1954.—2024.

— iz muzejske dokumentacije

Izložbe u hali A možete razgledati od 17 do 20,30 sati.

