

TEHNIČKI MUZEJ NIKOLA TESLA

IZVJEŠTAJ O RADU

2020.



Program 2020. obilježili su pandemija COVID-19 i potres u Zagrebu, 22. ožujka 2020. Muzej je pretrpio manje štete od potresa te je mogao nastaviti rad prilagođen epidemiološkoj situaciji. Navedene okolnosti utjecale su na realizaciju programa, osobito onih koji se odnose na rad u grupama (edukacija i popularizacija znanosti, predavanja, prezentacije, izložbe u periodu *lockdowna* i dr.) te posjet Muzeju. Stoga su neki programi realizirani u drugoj formi i digitalno ili su odgođeni.

ožujak, 2021.

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

- 5.2. Izmjene stalnog postava

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

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

- 8.1. Znanstveni skupovi

9. IZLOŽBENA DJELATNOST

10. IZDAVAČKA DJELATNOST

- 10.1. Tiskovine
- 10.2. Audiovizualna građa / 10.3. Elektroničke publikacije**

11. EDUKATIVNA DJELATNOST

- 11.1. Vodstva
- 11.2. Predavanja

11.3. Radionice i igraonice

11.4. Edukativne akcije

11.5. Ostalo

12. ODNOSI S JAVNOŠĆU

12.1. Press

12.2. Sudjelovanje u televizijskim i radijskim emisijama

12.4. Promocije i prezentacije /12.5. Koncerti i priredbe

12.7. Ostalo

13. MARKETINŠKA DJELATNOST

14. UKUPAN BROJ POSJETITELJA

15. FINANCIJE

15.1. Izvori financiranja

16. OSTALE AKTIVNOSTI

16.2. Ostalo

1. SKUPLJANJE GRAĐE

U 2020. godini Tehnički muzej Nikola Tesla (u daljem tekstu: Muzej ili TMNT) bavio se temeljnom muzejskom djelatnošću prikupljanja muzejske građe.

Muzejski fondus povećan je za 293 predmeta.

1.1. Kupnja

U 2020. Muzej je otkupom nabavio 7 predmeta (12 s dijelovima). Otkupljeni predmeti pripadaju sljedećim zbirkama: *Kućanska tehnika* (3 predmeta), *Prometna tehnika* (1 predmet), *Radijska i televizijska tehnika* (3 predmeta) (kustosi: Branimir Prgomet, Goran Rajič, Neda Staklarević).

Otkupljeni predmeti po zbirkama su:

Kućanska tehnika

- Univerzalni kuhinjski aparat Fiast, 1970. - 1980., prodavatelj Snješka Matko, Zagreb, TMNT 10238
- Kuhinjska ručna miješalica Gerda, 1950. - 1990., prodavatelj Snješka Matko, Zagreb, TMNT 10239
- kuhinjska ručna miješalica / Kuhinjska ručna miješalica Germany, 1950. - 1990., prodavatelj Snješka Matko, Zagreb, TMNT 10240

Prometna tehnika

- Hidrostatski regulator s priključkom za bocu s komprimiranim zrakom Spiro 8, 1971. - 1979., prodavatelj Marina Šimek, Varaždin, TMNT 10286

Radijska i televizijska tehnika

- Radio prijemnik RIZ BU 4/58, 1958. - 1962., prodavatelj Lavoslav Primc, Velika Gorica, TMNT 10328
- Radio prijemnik Kapsch Lyra, 1964. - 1966., prodavatelj Lavoslav Primc, Velika Gorica, TMNT 10329

- Televizor Ei Niš tip RR-TV 874, 1965. - 1975., prodavatelj Zdenko Šimunovski, Zagreb, TMNT 10331



Televizor Ei Niš tip RR-TV 874, TMNT 10331

1.2. Terensko istraživanje

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

Branimir Prgomet

Obavljeno terensko istraživanje, predmeti nisu preuzeti (2)

- Preša L. Schuler A.-G. iz 1927., Tvrtka Prggin rasvjeta d.o.o., Samobor, ožujak 2020.
- Hidrofor Elektrotehničko poduzeće Donja Zelina, oko 1980. Barica Vuđan, Zagreb

Obavljeno terensko istraživanje, predmeti su preuzeti i prikazani u točkama 1.1. i 1.3. (60)

- Univerzalni kuhinjski aparat Fiast, Snješka Matko, Zagreb, 005-20-BP/20, 19.2.2020., TMNT 10238
- Malo električno glačalo, Snješka Matko, Zagreb, 005-20-BP/20, 19.02.2020., TMNT 10239

- Električno glačalo Rowenta sa stalkom, Snješka Matko, Zagreb, 005-20-BP/20, 19.2.2020., TMNT 10240
- Usisivač prašine Electrolux Z 25, 310 W, 1935., Tomislav Krsnik, Zagreb, 005-20-BP/3, 2.1.2020., TMNT 10230/1
 - Usisnik za tepihe, Tomislav Krsnik, Zagreb, 005-20-BP/3, 2.1.2020., TMNT 10230/2
 - Usisna četka za tepihe, Tomislav Krsnik, Zagreb, 005-20-BP/3, 2.1.2020., TMNT 10230/3
 - Mala usisna četka za namještaj, Tomislav Krsnik, Zagreb, 005-20-BP/3, 2.1.2020., TMNT 10230/4
 - Usisnik za namještaj, Tomislav Krsnik, Zagreb, 005-20-BP/3, 2.1.2020., TMNT 10230/5
- Električno sušilo za kosu ACEC SC 20, Višnja Makek, Zagreb, 005-20-BP/5, 2.1.2020., TMNT 10231
- Kućanska vaga Tara Schulz, Višnja Makek, Zagreb, 005-20-BP/2, 2.1.2020., TMNT 10232
- Električna grijalica zraka Blauring, Višnja Makek, Zagreb, 005-20-BP/2, 2.1.2020., TMNT 10232
- Otvorena grijalica vode Končar EGV-052, Višnja Makek, Zagreb, 005-20-BP/2, 2.1.2020., TMNT 10234
- Laštilica za parkete Elekthermax, Ljiljana Ranić-Podunajec i Zvezdana Ranić-Vrhovnik, Zagreb, 005-20-BP/4, 2.1.2020., TMNT 10236/1
 - Zamjenska četka laštilice za parkete, Ljiljana Ranić-Podunajec i Zvezdana Ranić-Vrhovnik, Zagreb, 005-20-BP/4, 2.1.2020., TMNT 10236/2
 - Zamjenska četka laštilice za parkete, Ljiljana Ranić-Podunajec i Zvezdana Ranić-Vrhovnik, Zagreb, 005-20-BP/4, 2.1.2020., TMNT 10236/3
- Usisivač prašine AEG V20, No. 11186, 260 W, Ljiljana Ranić-Podunajec i Zvezdana Ranić-Vrhovnik, Zagreb, 005-20-BP/4, 2.1.2020., TMNT 10237/1
 - Usisna četka, Ljiljana Ranić-Podunajec i Zvezdana Ranić-Vrhovnik, Zagreb, 005-20-BP/4, 2.1.2020., TMNT 10237/

- Usisnik za namještaj, Ljiljana Ranić-Podunajec i Zvezdana Ranić-Vrhovnik, Zagreb, 005-20-BP/4, 2.1.2020., TMNT 10237/3
- Usisnik sa suženjem, Ljiljana Ranić-Podunajec i Zvezdana Ranić-Vrhovnik, Zagreb, 005-20-BP/4, 2.1.2020., TMNT 10237/4
- Usisnik za fotelje, Ljiljana Ranić-Podunajec i Zvezdana Ranić-Vrhovnik, Zagreb, 005-20-BP/4, 2.1.2020., TMNT 10237/5
- Kombinirani plinsko-električni štednjak, 1965., Eva Jović, Zagreb, 005-20-BP/32, 3.2.2020., TMNT 10278
- Kombinirani plinsko-električni štednjak, 1960-e, Sanja Tomšić, 005-20-BP/33, 19.2.2020., TMNT 10279
- Perilica suđa Indesit, oko 1970., Sanja Tomšić, Zagreb, 005-20-BP/33, 3.2.2020., TMNT 10280
- Hladnjak Ignis, oko 1970., Sanja Tomšić, Zagreb, 005-20-BP/33, 3.2.2020., TMNT 10281
- Električni sokovnik Juice Tiger, 1991. - 1996., Zrinka Urek, Zagreb, 005-20-BP/42, 29.6.2020., TMNT 10285
- Dječja električna četkica za zube, oko 2010., Zoran Kirchhoffer, Kumrovec, 005-20-BP/59, 30.7.2020., TMNT 10287
- Električna grijalica – kalorifer MK, 1960-e, Zoran Kirchhoffer, Kumrovec, 005-20-BP/59, 30.7.2020., TMNT 10288
- Ručni aparat za masažu Vibrator V-1 TEP, 1964., Gordana Vnuk, Zagreb, 005-20-BP/57, 30.7.2020., TMNT 10289/1
- Spužvasti plosnati nastavak aparata za masažu, Gordana Vnuk, Zagreb, 005-20-BP/57, 30.7.2020., TMNT 10289/2
- Nastavak s gumenim resicama aparata za masažu, Gordana Vnuk, Zagreb, 005-20-BP/57, 30.7.2020., TMNT 10289/3
- Ručni stroj za biokemijsko pranje rublja Ekomix, Mirjana Mikulčić, Velika Gorica, 005-20-BP/61, 17.8.2020., TMNT 10298
- Hladnjak ZIL MOSKVA od 240 L, Nafis Defterdarović, Zagreb, 005-20-BP/75, 5.10.2020., TMNT 10342

- Usisivač prašine Vorwerk Kobold 116 1H, Valentina Kuzmek, Bjelovar, 005-20-BP/78, 5.11.2020., TMNT 10344
- Električni roštilj Rowenta, tip TO-91, Aleksandra Szabo, Varaždin, 005-20-BP/79, 5.11.2020., TMNT 10377
- Sušilo za kosu Moulinex, Aleksandra Szabo, Varaždin, 005-20-BP/79, 5.11.2020., TMNT 10378
- Električna infra grijalica MK, Zoran Kirchhoffer, Kumrovec, 005-20-BP/80, 5.11.2020., TMNT 10379
- Univerzalni kuhinjski aparat Bosch, Zdravka Martinić-Jerčić, Zagreb, 005-20-BP/93, 30.11.2020., TMNT 10380
- Električni jastučić za grijanje AEG, Zdravka Martinić-Jerčić, Zagreb, 005-20-BP/93, 30.11.2020., TMNT 10381
- Električni briaći aparat Remington Four-Most, Zdenko Ljubić, Zagreb, 005-20-BP/94, 30.11.2020., TMNT 10382
- Električni briaći aparat Kleen Kut Wet&Dry, Zdenko Ljubić, Zagreb, 005-20-BP/94, 30.11.2020., TMNT 10383
- Električni briaći aparat B530, Zdenko Ljubić, Zagreb, 005-20-BP/94, 30.11.2020., TMNT 10384
- Baterijski briaći aparat Hitachi BMR-120, Zdenko Ljubić, Zagreb, 005-20-BP/94, 30.11.2020., TMNT 10385
- Električno glačalo EKA Elektron, GR 2, Zdenko Ljubić, Zagreb, 005-20-BP/94, 30.11.2020., TMNT 10386
- Električno glačalo Elma Tip 990, Zdenko Ljubić, Zagreb, 005-20-BP/94, 30.11.2020., TMNT 10387
- Samostojeće sušilo kose Gorenje Viktorija, Matija Vukušić, Zagreb, 005-20-BP/96, 30.11.2020., TMNT 10400
- Električna sobna grijalica u keramičkom kućištu, Zoran Kirchhoffer, Kumrovec, 005-20-BP/97, 30.11.2020., TMNT 10403
- Električni briaći aparat Remington deluxe, Zoran Kirchhoffer, Kumrovec, 005-20-BP/97, 30.11.2020., TMNT 10404

- Sokovnik Braun AG – Iskra Kranj, tip MP32, Boris Cvjetanović, Zagreb, 005-20-BP/102, 3.12.2020., TMNT 10405
- Električni brijajući aparat Philishave SC 7910, Ivančica Tajsl Dragičević, Zagreb, 005-20-BP/106, 7.12.2020., TMNT 10407
- Sušilo za kosu National Hair Set De Luxe, Ivančica Tajsl Dragičević, Zagreb, 005-20-BP/106, 7.12.2020., TMNT 10408
- Ručni aparat za masažu ELG Bielsko-Biala, Ivančica Tajsl Dragičević, Zagreb, 005-20-BP/106, 7.12.2020., TMNT 10409
- Vanbrodski motor Seagull, Silver Century Plus, 1,5 KS, Srđan Vincek, Zagreb, 005-20-BP/95, 30.11.2020., TMNT 10399
- Izložbeni primjerak ključeva bravarske radnje Napredak, Ivan Majher, Zagreb, 005-20-BP/6, 2.1.2020., TMNT 10235
- Metalna brava za ogradu, Ivan Majher, Zagreb, 005-20-BP/34, 18.2.2020., TMNT 10282/1
 - Okov metalne brave za ogradu, Ivan Majher, Zagreb, 005-20-BP/34, 18.2.2020., TMNT 10282/2
 - Ključ metalne brave za ogradu, Ivan Majher, Zagreb, 005-20-BP/34, 18.2.2020., TMNT 10282/3
- Polovica kokile za izljev ključeva, oko 1960., Ivan Majher, Zagreb, 005-20-BP/34, 18.02.2020., TMNT 10283/1
 - Snop ključeva, oko 1960., Ivan Majher, Zagreb, 005-20-BP/34, 18.02.2020., TMNT 10283/2
- Transformator uređaja za zavarivanje 170, Elektroda Zagreb, Barica Vuđan, Zagreb, 005-20-BP/105, 7.12.2020., TMNT 10406/1
 - Zaštitna maska za zavarivanje, Elektroda Zagreb, Barica Vuđan, Zagreb, 005-20-BP/105, 7.12.2020., TMNT 10406/2

Davorka Petračić

Obavljeno terensko istraživanje, predmeti nisu preuzeti:

- Naprava za zaprašivanje Findor, Prašak za zube, *ljekarne u Zagrebu*, Petrolejska lampa, Znak za kombi Hitne pomoći, Termometar Intos, Medicinske igle, Injektor inzulina *Haselmeier* (2 kom), Komplet Vazelinskih gaza *Vojnosanitetski zavod*,

Posuda za sterilizaciju sitnih instrumenata, Kutija s kalupima za proizvodnju lijekova, Ambalaža raznih lijekova koje su se prodavale u *Ljekarni Zagreb*, Ljekarnička žlica, Flašica za bebe *Humana*, Infracrvena lampa, Električni sterilizator SPI, Tester (humani) za analizu krvi *Zavod za transfuziju krvi SRH Zagreb*, Soramin, Posuda za specijalne tekućine *Medika*, Posuda za zapaljive tekućine, Prijenosna stomatološka bušilica, Tlakomjer s manometrom, Ormarić za prvu pomoć; Franjo Bošnjak, 10. veljače 2020.

Obavljeno terensko istraživanje, predmeti su preuzeti:

- Kompas (3 kom.), Barometrijski nivelman, Kurvimetar, Kutomjer s libelom, Zrcalni stereoskop, Geodetska terenska torba; Mirjana Bosak, Zagreb, 13. siječnja 2020.

Goran Rajič, Renato Filipin

Obavljeno terensko istraživanje, predmeti su preuzeti i prikazani u točkama 1.1. i 1.3.

(27)

- Zagrel RL 400 prijemnik, Zdravko Dumenčić, Đakovo, 27.7.2020.
- ELIT RMT 130/M prijemnik, Zdravko Dumenčić, Đakovo, 27.7.2020.
- Dynacord Echocord uređaj za jeku, Zdravko Dumenčić, Đakovo, 27.7.2020.
- RIZ PMP-4 odašiljač, Zdravko Dumenčić, Đakovo, 27.7.2020.
- RIZ PMP-4 odašiljač, Zdravko Dumenčić, Đakovo, 27.7.2020.
- RIZ PMP-4 prijemnik, Zdravko Dumenčić, Đakovo, 27.7.2020
- ELKOM radiodifuzni UKV odašiljač ORFM-15, Zdravko Dumenčić, Đakovo, 27.7.2020.
- TLF demodulator (Fernsehde modulator), Zdravko Dumenčić, Đakovo, 27.7.2020.
- Dual sound TV modulator, Zdravko Dumenčić, Đakovo, 27.7.2020.
- Mikseta V65 C, Zdravko Dumenčić, Đakovo, 27.7.2020.
- Mobilni radio test set TF 2950, Zdravko Dumenčić, Đakovo, 27.7.2020.
- Rohde & Schwarz primopredajnik, Zdravko Dumenčić, Đakovo, 27.7.2020.
- Rohde & Schwarz Steuersender HS1/37, Zdravko Dumenčić, Đakovo, 27.7.2020.
- BRG FM prijemnik, Zdravko Dumenčić, Đakovo, 27.7.2020.

- Iskra US5a univerzalni mjerni instrument, Zdravko Dumenčić, Đakovo, 27.7.2020.
- ICE Transtest 662 instrument za ispitivanje tranzistora, Zdravko Dumenčić, Đakovo, 27.7.2020.
- ICE Superster 680 R univerzalni mjerni instrument, Zdravko Dumenčić, Đakovo, 27.7.2020.
- Nordmende SC 384/1 instrument za ugađanje stereo parametara FM prijemnika, Zdravko Dumenčić, Đakovo, 27.7.2020.
- Hewlett-Packard 3406A voltmetar, Zdravko Dumenčić, Đakovo, 27.7.2020.
- Philips GM6058 univerzalni mjerni instrument, Zdravko Dumenčić, Đakovo, 27.7.2020.
- WSW instrument za mjerenje izobličenja signala, Zdravko Dumenčić, Đakovo, 27.7.2020.
- Rohde & Schwarz generator signala, Zdravko Dumenčić, Đakovo, 27.7.2020.
- Rohde & Schwarz instrument za mjerenje odstupanja frekvencije, Zdravko Dumenčić, Đakovo, 27.7.2020.
- Telonic 1010, Zdravko Dumenčić, Đakovo, 27.7.2020.
- UKV pojačalo Elkom PS-100, Zdravko Dumenčić, Đakovo, 27.7.2020.
- Rohde & Schwarz HS3/37, Zdravko Dumenčić, Đakovo, 27.7.2020.
- Gates 994-6425-004 pojačalo, Zdravko Dumenčić, Đakovo, 27.7.2020.

Renato Filipin

Obavljeno terensko istraživanje, predmeti nisu preuzeti (2)

- Robot TIOSS, Branimir Makanec, dipl. ing., Zagreb
- Dijelovi ure nepoznatog proizvođača, Vinko Zvošec, Zagreb

Obavljeno terensko istraživanje, predmeti su preuzeti i prikazani u točki 1.3. (29)

- Kelvinov most za mjerenje malih otpora W.G.PYE & Co. Ltd., prof. dr. sc. Tajana Begović, Sveučilište u Zagrebu, Kemijski odsjek PMF-a, Zavod za fizikalnu kemiju, Zagreb

- Milivoltmetar NORMA, prof. dr. sc. Tajana Begović, Sveučilište u Zagrebu, Kemijski odsjek PMF-a, Zavod za fizikalnu kemiju, Zagreb
- Otpornici Siemens&Halske, prof. dr. sc. Tajana Begović, Sveučilište u Zagrebu, Kemijski odsjek PMF-a, Zavod za fizikalnu kemiju, Zagreb
- Promjenjivi otpornik NORIS, tip R 209, prof. dr. sc. Tajana Begović, Sveučilište u Zagrebu, Kemijski odsjek PMF-a, Zavod za fizikalnu kemiju, Zagreb
- Promjenjivi otpornik s kliznim kontaktom Siemens & Halske, prof. dr. sc. Tajana Begović, Sveučilište u Zagrebu, Kemijski odsjek PMF-a, Zavod za fizikalnu kemiju, Zagreb
- Promjenjivi otpornik s kliznim kontaktom Janke & Kunkel, prof. dr. sc. Tajana Begović, Sveučilište u Zagrebu, Kemijski odsjek PMF-a, Zavod za fizikalnu kemiju, Zagreb
- Most za mjerenje vodljivosti, prof. dr. sc. Tajana Begović, Sveučilište u Zagrebu, Kemijski odsjek PMF-a, Zavod za fizikalnu kemiju, Zagreb
- Potencijometar Vernier, prof. dr. sc. Tajana Begović, Sveučilište u Zagrebu, Kemijski odsjek PMF-a, Zavod za fizikalnu kemiju, Zagreb
- Galvanometar Radiometer, tip GVM 23 c, prof. dr. sc. Tajana Begović, Sveučilište u Zagrebu, Kemijski odsjek PMF-a, Zavod za fizikalnu kemiju, Zagreb
- Polarograf System Heyrovsky LP 55 A, prof. dr. sc. Tajana Begović, Sveučilište u Zagrebu, Kemijski odsjek PMF-a, Zavod za fizikalnu kemiju, Zagreb
- Projektorska električna svjetiljka Reichert, prof. dr. sc. Tajana Begović, Sveučilište u Zagrebu, Kemijski odsjek PMF-a, Zavod za fizikalnu kemiju, Zagreb

- Fotoelektrični kolorimetar Dr. B. Lange, model VII, prof. dr. sc. Tajana Begović, Sveučilište u Zagrebu, Kemijski odsjek PMF-a, Zavod za fizikalnu kemiju, Zagreb
- Sat za registraciju radnog vremena Benzing Interline 6000, Vinko Zvošec, Zagreb
- Uklopni sat Theben Mikron, tip SAL 100 0 901, Vinko Zvošec, Zagreb

Neda Staklarević

Obavljeno terensko istraživanje, predmeti su preuzeti i prikazani u točki

1.3. (2)

- Šivaći stroj Singer Y2570053, Fjodor Polojac, Zagreb, 17.6.2020.
- Listovni tekstilni stroj, Sveučilište u Zagrebu, Tekstilno-tehnološki fakultet, Zagreb, 18.12.2020.

1.3. Darovanje

U 2020. Muzej je obogatio fundus s 281 darovanih i 5 predmeta zatečenih u Muzeju (377 s dijelovima), u sljedećim zbirkama: *Elektroenergija* (6 predmeta), *Fotografska tehnika* (57 predmeta), *Geodezija* (8 predmeta), *Gramofoni i magnetofoni* (6 predmeta), *Instrumenti i učila* (19 predmeta), *Kinematografska tehnika* (8 predmeta), *Kućanska tehnika* (50 predmeta), *Medicinska tehnika* (8 predmeta), *Motori s unutarnjim izgaranjem* (1 predmet), *Parni strojevi* (2 predmeta), *Prometna tehnika* (3 predmeta), *Računalna tehnika* (11 predmeta), *Računska tehnika* (38 predmeta), *Radijska i televizijska tehnika* (23 predmeta), *Rasvjeta* (2 predmeta), *Rudarska tehnika* (19 predmeta), *Strojarstvo* (9 predmeta), *Tehnika pisanja i umnožavanja teksta* (10 predmeta), *Tekstilna tehnika* (3 predmeta), *Telegrafija i telefonija* (3 predmeta).

(kustosi: Krešimir Bašić, Vesna Dakić, Zvonimir Drvar, Renato Filipin, Julija Gracin, Davorka Petračić, Branimir Prgomet, Goran Rajič i Neda Staklarević).

Darovani predmeti i predmeti zatečeni u Muzeju po zbirkama su:

Elektroenergija

- otpornik / Otpornik Siemens & Halske, Sveučilište u Zagrebu, Kemijski odsjek PMF-a, Zavod za fizikalnu kemiju, Zagreb, TMNT 10266
- otpornik / Promjenjivi otpornik NORIS, tip R 209, Sveučilište u Zagrebu, Kemijski odsjek PMF-a, Zavod za fizikalnu kemiju, Zagreb, TMNT 10267
- otpornik / Promjenjivi otpornik s kliznim kontaktom Siemens & Halske, Sveučilište u Zagrebu, Kemijski odsjek PMF-a, Zavod za fizikalnu kemiju, Zagreb, TMNT 10268
- otpornik / Promjenjivi otpornik s kliznim kontaktom Janke & Kunkel, Sveučilište u Zagrebu, Kemijski odsjek PMF-a, Zavod za fizikalnu kemiju, Zagreb, TMNT 10269
- otpornik / Potencijometar Vernier, Sveučilište u Zagrebu, Kemijski odsjek PMF-a, Zavod za fizikalnu kemiju, Zagreb, TMNT 10271
- uklopni sat / Theben Mikron, tip SAL 100 0 901, Vinko Zvošec, Zagreb, TMNT 10277

Fotografska tehnika



Fotoaparat Zeiss Ikon, TMNT 10263

- kopirač fotografija / Aparat za kopiranje fotonegativa Kindermann, Prirodoslovno-matematički fakultet, Zagreb, TMNT 10259
- fotoaparati / KMZ, Zorki 6, 1959. - 1966., Vikica Schlosser, Zagreb, TMNT 10260/1
 - poklopac objektivna, TMNT 10260/2
 - futrola / KMZ, Zorki 6, TMNT 10260/3
- fotoaparati / Olympic A, 1934., Vikica Schlosser, Zagreb, TMNT 10261/1
 - futrola, TMNT 10261/2
- fotoaparati / Kodak, AF 2, 1986., Vikica Schlosser, Zagreb, TMNT 10262
- fotoaparati / Zeiss Ikon, Boks Tengor 54, 1932. - 1938., Vikica Schlosser, Zagreb, TMNT 10263
- fotoaparati / Minolta, XG 2, 1979., Aleksandra Vagner, Zagreb, TMNT 10299/1
 - poklopac objektivna / poklopac objektivna 55 mm, TMNT 10299/2
 - torbica, TMNT 10299/3
- bljeskalica / Minolta, Auto 200X, Aleksandra Vagner, Zagreb, TMNT 10300/1
 - poklopac, TMNT 10300/2
- fotoaparati / Meopta, Flexaret VI Automat, 1968., Aleksandra Vagner, Zagreb, TMNT 10301/1
 - poklopac objektivna / Meopta, 1968., TMNT 10301/2
 - futrola / Flexaret VI, 1968., TMNT 10301/3
- objektiv / Olympus, IS/L lens C-180 HQ Converter, Aleksandra Vagner, Zagreb, TMNT 10302/1
 - poklopac objektivna / gornji poklopac objektivna Olympus, TMNT 10302/2
 - poklopac objektivna / donji poklopac objektivna Olympus, TMNT 10302/3
 - torbica / Olympus, TMNT 10302/4
- pribor fotoaparata / Rastezljivi mijeh, oko 1975., Fredy Fijačko, Zagreb, TMNT 10391/1
 - pribor fotoaparata / Uložak, oko 1975., TMNT 10391/2
 - pribor fotoaparata / Poklopac kutije, oko 1975., TMNT 10391/3
 - pribor fotoaparata / Poklopac kutije, oko 1975., TMNT 10391/4

- pribor fotoaparata / Klizač rastezljivog mijeha, oko 1975., Fredy Fijačko, Zagreb, TMNT 10392/1
 - pribor fotoaparata / Poklopac kutije, oko 1975., TMNT 10392/2
 - pribor fotoaparata / Kutija, oko 1975., TMNT 10392/3
- pribor fotoaparata / Dvostruki okidač, oko 1975., Fredy Fijačko, Zagreb, TMNT 10393/1
 - pribor fotoaparata / Prsten za okidanje, oko 1975., TMNT 10393/2
 - pribor fotoaparata / Ispružać, oko 1975., TMNT 10393/3
 - pribor fotoaparata / Ispružać, oko 1975., TMNT 10393/4
 - pribor fotoaparata / Uložak, oko 1975., TMNT 10393/5
 - pribor fotoaparata / Poklopac kutije, oko 1975., TMNT 10393/6
 - pribor fotoaparata / Kutija, oko 1975., TMNT 10393/7
- pribor fotoaparata / Kutno tražilo, oko 1975., Fredy Fijačko, Zagreb, TMNT 10394/1
 - pribor fotoaparata / Uložak, oko 1975., TMNT 10394/2
 - pribor fotoaparata / Poklopac kutije, oko 1975., TMNT 10394/3
 - pribor fotoaparata / Poklopac kutije, oko 1975., TMNT 10394/4
- pribor fotoaparata / Produžni prsten 2,5, oko 1975., Fredy Fijačko, Zagreb, TMNT 10395/1
 - pribor fotoaparata / Produžni prsten 1,2, oko 1975., TMNT 10395/2
 - pribor fotoaparata / Uložak, oko 1975., TMNT 10395/3
 - pribor fotoaparata / Poklopac kutije, oko 1975., TMNT 10395/4
 - pribor fotoaparata / Kutija, oko 1975., TMNT 10395/5
- pribor fotoaparata / Nosač dijafilma, oko 1975., Fredy Fijačko, Zagreb, TMNT 10396/1
 - pribor fotoaparata / Sjenilo, oko 1975., TMNT 10396/2
 - pribor fotoaparata / Maska 2,3 x3,5, oko 1975., TMNT 10396/3
 - pribor fotoaparata / Maska 2,3 x3,5, oko 1975., TMNT 10396/4
 - pribor fotoaparata / Produžetak, oko 1975., TMNT 10396/5
 - pribor fotoaparata / Poklopac, oko 1975., TMNT 10396/6
 - pribor fotoaparata / Kutija, oko 1975., TMNT 10396/7

- pribor fotoaparata / Dvostruki adapter, oko 1975., Fredy Fijačko, Zagreb, TMNT 10397/1
 - pribor fotoaparata / Uložak, oko 1975., TMNT 10397/2
 - pribor fotoaparata / Poklopac kutije, oko 1975., TMNT 10397/3
 - pribor fotoaparata / Kutija, oko 1975., TMNT 10397/4
- pribor fotoaparata / Kutni nosač, oko 1975., Fredy Fijačko, Zagreb, TMNT 10398/1
 - pribor fotoaparata / Poklopac, oko 1975., TMNT 10398/2
 - pribor fotoaparata / Kutija, oko 1975., TMNT 10398/3

Geodezija

- kompas, 1970. - 1980., Mirjana Bosak, Zagreb, TMNT 10363
- kompas, 1970. - 1980., Mirjana Bosak, Zagreb, TMNT 10364
- nivelman / Barometrijski nivelman, 1970. - 1980., Mirjana Bosak, Zagreb, TMNT 10365
- kompas, 1970. - 1980., Mirjana Bosak, Zagreb, TMNT 10366
- kurvimetar, 1970. - 1980., Mirjana Bosak, Zagreb, TMNT 10367
- kutomjer / Kutomjer s libelom, 1970. - 1980., Mirjana Bosak, Zagreb, TMNT 10368
- stereoskop / Zrcalni stereoskop, 1970. - 1980., Mirjana Bosak, Zagreb, TMNT 10369
- torba / Geodetska terenska torba, 1970. - 1980., Mirjana Bosak, Zagreb, TMNT 10370

Gramofoni i magnetofoni

- magnetofon / Magnetofon Tesla Sonet Duo, 1959. - 1966., Zvonimir Drvar, Zagreb, TMNT 10242
- pojačalo / Pojačalo RIZ Transiwatt 8, 1970. - 1980., Miroslav Lojen, Zagreb, TMNT 10244/1
 - zvučnik / zvučnik AS 5 (uz pojačalo Transiwatt 8), 1970. - 1980., TMNT 10244/2
 - zvučnik / zvučnik AS 5 (uz pojačalo Transiwatt 8), 1970. - 1980., TMNT 10244/3

- kasetofon / kasetofon Sharp RD 407, 1971. - 1980., Gordana Vnuk, Zagreb, TMNT 10330
- gramofon / Električni gramofon Ronay BSR, 1975.-1985., Ninoslav Novak, Zagreb, TMNT 10373

Instrumenti i učila

- mjerni most / Kelvinov most za mjerenje malih otpora W. G. PYE & Co. Ltd., Sveučilište u Zagrebu, Kemijski odsjek PMF-a, Zavod za fizikalnu kemiju, Zagreb, TMNT 10264
- voltmetar / Milivoltmetar NORMA, Sveučilište u Zagrebu, Kemijski odsjek PMF-a, Zavod za fizikalnu kemiju, Zagreb, TMNT 10265
- mjerni most / Most za mjerenje vodljivosti, Sveučilište u Zagrebu, Kemijski odsjek PMF-a, Zavod za fizikalnu kemiju, Zagreb, TMNT 10270
- galvanometar / Radiometer, tip GVM 23 c, Sveučilište u Zagrebu, Kemijski odsjek PMF-a, Zavod za fizikalnu kemiju, Zagreb, TMNT 10272
- polarograf / System Heyrovsky LP 55 A, 1961., Sveučilište u Zagrebu, Kemijski odsjek PMF-a, Zavod za fizikalnu kemiju, Zagreb, TMNT 10273



Polarograf System Heyrovsky LP 55 A, TMNT 10273

- sat / Sat za registraciju radnog vremena Benzing Interline 6000, 1970. - 1980.,

- Vinko Zvošec, Zagreb, TMNT 10276
- univerzalni mjerni instrument / Iskra US5a, 1960. - 1970., Zdravko Dumenčić, Đakovo, TMNT 10334
 - instrument za ispitivanje tranzistora / ICE Transtest 662, 1960. - 1970., Zdravko Dumenčić, Đakovo, TMNT 10335
 - univerzalni mjerni instrument / ICE Supertester 680 R, 1970.-1980., Zdravko Dumenčić, Đakovo, TMNT 10336
 - instrument za ugađanje stereo parametara FM prijemnika / Nordmende SC 384/1, 1970. - 1975., Zdravko Dumenčić, Đakovo, TMNT 10340
 - voltmetar / Hewlett-Packard, 3406A, 1970. - 1980., Zdravko Dumenčić, Đakovo, TMNT 10341
 - univerzalni mjerni instrument / Philips GM6058, 1960. - 1970., Zdravko Dumenčić, Đakovo, TMNT 10343
 - instrument za mjerenje izobličenja signala / WSW (Wiener Schwachstrom Werke), 1963., Zdravko Dumenčić, Đakovo, TMNT 10345
 - generator signala / Rohde & Schwarz, tip SUN, 1960. - 1970., Zdravko Dumenčić, Đakovo, TMNT 10348
 - instrument za mjerenje odstupanja frekvencije / Rohde & Schwarz, tip FMV, 1960. - 1970., Zdravko Dumenčić, Đakovo, TMNT 10349
 - uređaj za podešavanje frekvencijskog propusta televizijskog pretvarača / Telonic 1010, 1970. - 1980., Zdravko Dumenčić, Đakovo, TMNT 10350
 - pojačalo / UKV pojačalo snage ELKOM PS-100, 1970. - 1980., Zdravko Dumenčić, Đakovo, TMNT 10351
 - uređaj za priključak na mrežu / Rohde & Schwarz, HS3/37, 1960. - 1970., Zdravko Dumenčić, Đakovo, TMNT 10352
 - pojačalo / Gates 994-6425-004, 1970. - 1980., Zdravko Dumenčić, Đakovo, TMNT 10353

Kinematografska tehnika

- projektor / Kino projektor Carl Zeiss Jena, Albert Lulić, Lovran, TMNT 10414/1
- komplet za ton filma / Komplet za ton filma uz kino projektor Carl Zeiss Jena, TMNT 10414/2

- zvučnik / Zvučnik uz kino projektor Carl Zeiss Jena, TMNT 10414/3
- regulator napona i struje / Regulator napona i struje uz kino projektor Carl Zeiss Jena, TMNT 10414/4
- transformator / Transformator uz kino projektor Carl Zeiss Jena, TMNT 10414/5
- stalak / Stalak za projektor Carl Zeiss Jena, TMNT 10414/6
- dva koluta / Dva koluta uz kino projektor Carl Zeiss Jena, TMNT 10414/7
- kamera / Kamera Yashica Super-600 Electro, Željko Krsnik, Zagreb, TMNT 10415

Kućanska tehnika

- usisivač za prašinu / Usisivač prašine Electrolux Z 25, 310 W, 1935., 1935. - 1945., Tomislav Krsnik, Zagreb, TMNT 10230/1
- usisnik / Usisnik za tepihe, 1935. - 1945., TMNT 10230/2
- usisnik / Usisna četka za tepihe, 1935. - 1945., TMNT 10230/3
- usisnik / Mala usisna četka za namještaj, 1935. - 1945., TMNT 10230/4
- usisnik / Usisnik za namještaj, 1935. - 1945., TMNT 10230/5
- sušilo za kosu / Električno sušilo za kosu ACEC SC 20, 1970. - 1980., Višnja Makek, Zagreb, TMNT 10231
- vaga / Kućanska vaga Tara Schulz, 1950. - 1960., Višnja Makek, Zagreb, TMNT 10232
- grijalica / Električna grijalica zraka Blauring, 1960. - 1970., Višnja Makek, Zagreb, TMNT 10233
- grijalica vode / Otvorena grijalica vode Končar EGV – 052, 1970. - 1980., Višnja Makek, Zagreb, TMNT 10234
- laštilica za parkete / Laštilica za parkete Elekthermax, 1930. - 1940., Ljiljana Ranić-Podunajec i Zvezdana Ranić-Vrhovnik, Zagreb, TMNT 10236/1
- četka / Zamjenska četka laštilice za parkete, 1930. - 1940., Zagreb, TMNT 10236/2
- četka / Zamjenska četka laštilice za parkete, 1930. - 1940., TMNT 10236/3
- usisivač za prašinu / Usisivač prašine AEG V20, No. 11186, 260 W, 1930. - 1940., Ljiljana Ranić-Podunajec i Zvezdana Ranić-Vrhovnik, Zagreb, TMNT 10237/1

- usisnik / Usisna četka, 1930.-1940., TMNT 10237/2
- usisnik / Usisnik za namještaj, 1930.-1940., TMNT 10237/3
- usisnik / Usisnik sa suženjem, 1930.-1940., TMNT 10237/4
- usisnik / Usisnik za fotelje, 1930.-1940., TMNT 10237/5
- štednjak / Kombinirani plinsko-električni štednjak, 1965., Eva Jović, Zagreb, TMNT 10278
- štednjak / Kombinirani plinsko-električni štednjak, 1960-e, Sanja Tomšić, Zagreb, TMNT 10279
- perilica posuđa / Perilica suđa Indesit, oko 1970., Sanja Tomšić, Zagreb, TMNT 10280
- hladnjak / Hladnjak Ignis, oko 1970., Sanja Tomšić, Zagreb, TMNT 10281
- sokovnik / Električni sokovnik Juice Tiger, 1991. – 1996., Zrinka Urek, Zagreb, TMNT 10285
- četkica za zube / Dječja električna četkica za zube, oko 2010., 2005.-2015., Zoran Kirchhoffer, Kumrovec, TMNT 10287
- grijalica / Električna grijalica – kalorifer MK, 1960-e, Zoran Kirchhoffer, Kumrovec, TMNT 10288
- aparat za masažu / Ručni aparat za masažu Vibrator V-1 TEP, 1964., Gordana Vnuk, Zagreb, TMNT 10289/1
- nastavak / Spužvasti plosnati nastavak aparata za masažu Vibrator V-1 TEP, 1964., TMNT 10289/2
- nastavak / Nastavak s gumenim resicama aparata za masažu Vibrator V-1 TEP, 1964., TMNT 10289/3
- perilica rublja / Ručni stroj za biokemijsko pranje rublja Ekomix, 1955. - 1965., Mirjana Mikulčić, Velika Gorica, TMNT 10298
- hladnjak / Hladnjaka ZIL MOSKVA od 240 L, 1967., Nafis Defterdarović, Zagreb, TMNT 10342
- usisivač za prašinu / Usisivač prašine Vorwerk Kobold 116 1H, 1970. - 1975., Valentina Kuzmek, Bjelovar, TMNT 10344
- električni roštilj / Rowenta, tip TO-91, 1955. - 1965., Aleksandra Szabo, Varaždin, TMNT 10377

- sušilo za kosu / Sušilo za kosu Moulinex, 1955. - 1965., Aleksandra Szabo, Varaždin, TMNT 10378
- grijalica / Električna infra grijalica MK, 1965. - 1975., Zoran Kirchhoffer, Kumrovec, TMNT 10379



Univerzalni kuhinjski aparat Bosch, TMNT 10380

- univerzalni kuhinjski aparat / Univerzalni kuhinjski aparat Bosch, 1965. - 1975., Zdravka Martinić-Jerčić, Zagreb, TMNT 10380
- električni jastuk / Električni jastučić za grijanje AEG, 1965. - 1975., Zdravka Martinić-Jerčić, Zagreb, TMNT 10381
- brijaći aparat / Električni brijaći aparat Remington Four-Most, 1955. - 1965., Zdenko Ljubić, Zagreb, TMNT 10382
- brijaći aparat / Električni brijaći aparat Kleen Kut Wet&Dry, 1985. - 1995., Zdenko Ljubić, Zagreb, TMNT 10383
- brijaći aparat / Električni brijaći aparat B530, 1945. - 1955., Zdenko Ljubić, Zagreb, TMNT 10384
- brijaći aparat / Baterijski brijaći aparat Hitachi BMR-120, 1955. - 1965., Zdenko Ljubić, Zagreb, TMNT 10385
- glačalo / Električno glačalo EKA Elektron, GR 2, 1970. - 1975., Zdenko Ljubić,

- Zagreb, TMNT 10386
- glačalo / Električno glačalo Elma Tip 990, 1970. - 1975., Zdenko Ljubić, Zagreb, TMNT 10387
 - samostojeće sušilo za kosu / Samostojeće sušilo kose Gorenje Viktorija, 1975.- 1985., Matija Vukušić, Zagreb, TMNT 10400
 - grijalica / Električna sobna grijalica u keramičkom kućištu, 1900. - 1950., Zoran Kirchhoffer, Kumrovec, TMNT 10403
 - brijaći aparat / Električni brijaći aparat Remington deluxe, 1960. - 1970., Zoran Kirchhoffer, Kumrovec, TMNT 10404
 - sokovnik / Sokovnik Braun AG – Istra Kranj, tip MP32, 1965. - 1975., Boris Cvjetanović, Zagreb, TMNT 10405
 - brijaći aparat / Električni brijaći aparat Philshave SC 7910, 1955. - 1965., Ivančica Tajsl Dragičević, Zagreb, TMNT 10407
 - sušilo za kosu / Sušilo za kosu National Hair Set De Luxe, 1970. - 1980., Ivančica Tajsl Dragičević, Zagreb, TMNT 10408
 - aparat za masažu / Ručni aparat za masažu ELG Bielsko-Biala, 1965. - 1975., Ivančica Tajsl Dragičević, Zagreb, TMNT 10409
 - ventilator / Ventilator Zefir Z-21, 1950. - 1960., TMNT 10410
 - sušilo za kosu / Sušilo za kosu, oko 1970., TMNT 10411

Medicinska tehnika

- aparat za masažu / 1924. - 1948., Vikica Schlosser, Zagreb, TMNT 10293/1
- sonda / sonda aparata za masažu, 1924. - 1948., TMNT 10293/2
- sonda / sonda aparata za masažu, 1924. - 1948., TMNT 10293/3
- sonda / sonda aparata za masažu, 1924. - 1948., TMNT 10293/4
- sonda / sonda aparata za masažu, 1924. - 1948., TMNT 10293/5
- uređaj za anesteziju, 1987. - 2000., COSA DEL CANI d.o.o, Zagreb, TMNT 10311
- pojačalo / Pojačalo za respirator, pletizmograf i elektrokardiograf, 1980. - 1990., Ninoslav Novak, Zagreb, TMNT 10371
- toplomjer / Digitalni toplomjer za mjerenje temperature u uhu, 1990. - 2000.,

Ivančica Tajsl Dragičević, Zagreb, TMNT 10372

Motori s unutarnjim izgaranjem

- motor / vanbrodski motor Seagull, Silver Century Plus, 1,5 KS, 1970., Srđan Vincek, Zagreb, TMNT 10399

Parni strojevi

- ventil / Ventil za protok pare, 1900. - 1950., TMNT 10389
- generator / Generator za električna trošila parne lokomotive, 1900. - 1950., TMNT 10390

Prometna tehnika

- snimač podataka / snimač podataka Kienzle UDS, 1993., Milan Utović, Zagreb, TMNT 10229
- bicikl / Bicikl Favorit, 1965., Krešimir Ružić, Zagreb, TMNT 10303
- kamera / Kamera s kućištem za podvodno snimanje, 1960. - 1969., Željko Bonefačić, Zagreb, TMNT 10337



Kamera s kućištem za podvodno snimanje, TMNT 10337

Računalna tehnika

- elektroničko računalo / Prijenosno računalo Macintosh PowerBook Duo 230, 1992. - 1994., Gordana Vnuk, Zagreb, TMNT 10294/1

- ispravljač / Ispravljač za laptop, model M7783, 1992. - 1994., TMNT 10294/2



Prijenosno računalo Macintosh PowerBook Duo 230, TMNT 10294

- pislač / Prijenosni pislač Macintosh Portable StyleWriter, 1993., Gordana Vnuk, Zagreb, TMNT 10295/1
 - ispravljač / Ispravljač za printer, model M1750, 1993., TMNT 10295/2
- jedinica za pogon diskete / Vanjska jedinica za pogon diskete Macintosh HDI-20, 1991., Gordana Vnuk, Zagreb, TMNT 10296
- modem / Fax modem U.S. Robotics Sportster 14,400, 1995., Gordana Vnuk, Zagreb, TMNT 10297/1
 - ispravljač / Ispravljač za fax modem FW 6299, 1995., TMNT 10297/2
- elektroničko računalo / Amiga 500, 1987. - 1991., Andrea Belac, Pula, TMNT 10304
- miš / Amiga, model A, 1987. - 1991., Andrea Belac, Pula, TMNT 10305
- jedinica za pogon diskete / ZIP pogonska jedinica Iomega 100, 1994. - 1999., Ninoslav Novak, Zagreb, TMNT 10401
- skener / Skener Microtek ScanMaker IISP, 1994. - 1999., Ninoslav Novak, Zagreb, TMNT 10402



Kalkulator Otany DM-333GB, TMNT 10413

- kalkulator / MBO 3000, 1980. - 1989., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 10194
- kalkulator / MBO 3010, 1980. - 1989., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 10195
- kalkulator / Omron 86 SR, 1980. - 1989., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 10196
- kalkulator / Santron 8 SR, 1980. - 1989., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 10197
- kalkulator / Sharp EL-530, 1991. - 2001., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 10198
- kalkulator / Olympia LCD 1600A, 1981. - 1991., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 10199
- kalkulator / Privileg LC 2020M, 1991. - 2001., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 10200
- kalkulator / Texas instruments SR-50A, 1971. - 1981., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 10201
- kalkulator / Night and day TSC-10, 1990. - 2000., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 10202
- kalkulator / Alpha 102, 1980. - 1990., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 10203
- kalkulator, 1980. - 1990., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 10204

- kalkulator / McDonnell Douglas, 1980. - 1990., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 10205
- kalkulator / Technico LC86, 1978., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 10206
- kalkulator / Sharp EL-1168, 1970. - 1980., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 10207
- kalkulator / Sharp EL-1625H, 1975. - 1980., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 10208
- kalkulator / TRS 628, 1970. - 1975., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 10209
- kalkulator / Canon MP1211-DLE, 1980. - 1990., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 10210
- kalkulator / Blauring electronic, 1970. - 1980., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 10211
- kalkulator / Texas instruments, 1975. - 1980., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 10212
- kalkulator / Tricom 1220 MPD, 1980. - 1989., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 10213
- kalkulator / Monroe 2020, 1975. - 1980., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 10214
- kalkulator / Canon MP120-DLE, 1985. - 1995., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 10215
- kalkulator / Citizen CX140, 1990. - 2000., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 10216
- kalkulator / Canon MP121-DE, 1990. - 2000., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 10217
- kalkulator / TRS 614, 1975. - 1985., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 10218
- kalkulator / Canon MP1211-D, 1990. - 2000., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 10219
- računski stroj / Olivetti, 1970. - 1980., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 10220
- kalkulator / Adler 1204p, 1980. - 1989., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 10221
- računski stroj / Burroughs, 1970. - 1980., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 10222



Računski stroj Burroughs, TMNT 10222

- kalkulator / Olympia CP1420, 1975. - 1985., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 10223
- kalkulator / Olympia CP161, 1975. - 1985., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 10224
- kalkulator / Digitron, 1980. - 1990., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 10225
- kalkulator / Olympia CPK120, 1975. - 1985., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 10226
- kalkulator / TRS 208, 1970. - 1975., Boris Halasz, Zagreb, TMNT 10227
- kalkulator / Digitron db 811, 1974., Marijo Zrna, Samobor, TMNT 10245
- kalkulator / RIZ Descom 89, 1985. - 1990., Vilena Vertuš, Zagreb, TMNT 10255
- logaritamsko računalo / Faber-Castell, 1950. - 1960., Zdenko Ljubić, Zagreb, TMNT 10412
- kalkulator / Otany DM-333GB, 1970. - 1980., Zdenko Ljubić, Zagreb, TMNT 10413

Radijska i televizijska tehnika

- radioapararat / Radioapararat His Master's Voice, 1930. - 1939., Tomislav Krsnik, Zagreb, TMNT 10243
- prijamnik / Zagrel RL 400 receiver, 1999., Zdravko Dumenčić, Đakovo, TMNT 10313

- prijamnik / ELIT RMF 130/M radioprijemnik, 1968. - 1977., Zdravko Dumenčić, Đakovo, TMNT 10314
- uređaj za jeku / Dynacord Echocord Super, 1970. - 1980., Zdravko Dumenčić, Đakovo, TMNT 10315



Uređaj za jeku Dynacord Echocord Super, TMNT 10315

- odašiljač / RIZ PMP-4, 1985., Zdravko Dumenčić, Đakovo, TMNT 10316
- odašiljač / RIZ PMP-4, 1985., Zdravko Dumenčić, Đakovo, TMNT 10317
- prijemnik / RIZ PMP-4, 1982. - 1988., Zdravko Dumenčić, Đakovo, TMNT 10318
- odašiljač / Elkom radiodifuzni UKV odašiljač ORFM-15, 1985. - 1989., Zdravko Dumenčić, Đakovo, TMNT 10319
- demodulator / TLF Fernsehdemodulator, 1970. - 1980., Zdravko Dumenčić, Đakovo, TMNT 10320
- demodulator / Dual sound tv modulator, 1970. - 1980., Zdravko Dumenčić, Đakovo, TMNT 10321
- mikseta / Mikseta V65 C, 1955. - 1960., Zdravko Dumenčić, Đakovo, TMNT 10322
- mobilni radio test set / Mobilni radio test set TF 2950, 1971. - 1980., Zdravko Dumenčić, Đakovo, TMNT 10323

- primopredajnik / Rohde & Schwarz VHF-FM primopredajnik, 1971. - 1980., Zdravko Dumenčić, Đakovo, TMNT 10324
- odašiljač / Rohde & Schwarz Steuersender HS1/37, 1971. - 1980., Zdravko Dumenčić, Đakovo, TMNT 10325
- prijemnik / BRG FM prijemnik, 1970. - 1980., Zdravko Dumenčić, Đakovo, TMNT 10326
- radioaparat / Radio prijemnik Grundig 5040 3D Klang, 1954. - 1956., Fjodor Polojac, Zagreb, TMNT 10327
- TV-prijamnik / televizor Bang & Olufsen Beovision MX 6000, 1992. - 2002., Aleksandra Vagner, Zagreb, TMNT 10332
- daljinski upravljač / daljinski upravljač RIZ, 1975. - 1980., Zdenko Ljubić, Zagreb, TMNT 10333
- TV-prijamnik / televizor RIZ Kumrovec 53, 1956. - 1965., Rajko Ivošević, Zaprešić, TMNT 10338
- TV-prijamnik / televizor RIZ Grandcolor 5056, 1980. - 1990., Sanja Tomšić, Zagreb, TMNT 10339
- stabilizator napona / TV stabilizator Iskra, 1965. - 1975., Ninoslav Novak, Zagreb, TMNT 10374
- radio primopredajnik / CB radio primopredajnik Stabo Stratofon P3, 1976. - 1985., Ivančica Tajsl Dragičević, Zagreb, TMNT 10376/1
- radio primopredajnik / CB radio primopredajnik Stabo Stratofon P3, 1976. - 1985., TMNT 10376/2

Rasvjeta

- svjetiljka / Projektorska električna svjetiljka Reichert, -, Sveučilište u Zagrebu, Kemijski odsjek PMF-a, Zavod za fizikalnu kemiju, Zagreb, TMNT 10274
- žarulja / EKCO, 50 W, 1939. - 1947., Lorita Ivanišin, Dubrovnik, TMNT 10275

Rudarska tehnika

- Dupli omot albuma LP gramofonskih ploča / Glück auf Deutsche Bergmannslieder aus fünf Jahrhunderten, 1980., Mario Mirković, Zagreb, TMNT 10246/1
- gramofonska ploča 1 / Glück auf Deutsche Bergmannslieder aus fünf

Jahrhunderten, 1980., TMNT 10246/2

- gramofonska ploča 2 / Glück auf Deutsche Bergmannslieder aus fünf

Jahrhunderten, 1980., TMNT 10246/3

- svjetiljka / Davyjeva svjetiljka, 1960. - 1970., Vesna Folkenfolk, Zagreb, TMNT 10247
- svjetiljka / Baterijska svjetiljka, 1960. - 1970., Vesna Folkenfolk, Zagreb, TMNT 10248
- kaciga, 1960. - 1970., Vesna Folkenfolk, Zagreb, TMNT 10249
- ruksak, 1960. - 1970., Vesna Folkenfolk, Zagreb, TMNT 10250
- kaput / Svečana rudarska odora, 1960. - 1970., Vesna Folkenfolk, Zagreb, TMNT 10251/1

- hlače / Svečana rudarska odora, 1960. - 1970., TMNT 10251/2



Svečana rudarska odora, 1960. - 1970., TMNT 10251/1

- čarapa / Rudarska vunena čarapa s kožnim prišivcima, 1960. - 1970., Vesna Folkenfolk, Zagreb, TMNT 10252/1

- čarapa / Rudarska vunena čarapa s kožnim prišivcima, 1960. - 1970., TMNT 10252/2
- kaput / Rudarski kožni kaput, 1960. - 1970., Vesna Folkenfolk, Zagreb, TMNT 10253
- legitimacija / Legitimacija redovitog slušača, 1947., Vesna Folkenfolk, Zagreb, TMNT 10254
- indeks / Indeks br. 3602/R, 1973., Vesna Folkenfolk, Zagreb, TMNT 10256
- knjiga / 50 godina rudnika mrkog uglja Breza, 1957., Vesna Folkenfolk, Zagreb, TMNT 10257
- knjiga / 50 godina rudnika mrkog uglja Breza, 1957., Vesna Folkenfolk, Zagreb, TMNT 10258
- knjiga / Treći skok preko kože, 1954., Vesna Folkenfolk, Zagreb, TMNT 10290
- knjiga / Sedmi skok preko kože, 1963., Vesna Folkenfolk, Zagreb, TMNT 10291
- knjiga / Diplomski rad, 1958., Vesna Folkenfolk, Zagreb, TMNT 10292

Strojarstvo

- izložbeni primjerak ključeva / Izložbeni primjerak ključeva bravarske radnje Napredak, 1955. - 1965., Ivan Majher, Zagreb, TMNT 10235
- brava za ogradu / Metalna brava za ogradu, 1955. - 1965., Ivan Majher, Zagreb, TMNT 10282/1
 - okov brave / Okov metalne brave za ogradu, 1955. - 1965., TMNT 10282/2
 - ključ / Ključ metalne brave za ogradu, 1955. - 1965., TMNT 10282/3
- kokila / Polovica kokile za izljev ključeva, oko 1960., 1955. - 1965., Ivan Majher, Zagreb, TMNT 10283/1
 - ključ / Snop ključeva, oko 1960., 1955. - 1965., TMNT 10283/2
- staklena cijev / Staklena cijev Daruvarske tvornice stakla, 1980. - 1990., TMNT 10388
- uređaj za zavarivanje / Transformator uređaja za zavarivanje 170, Elektroda Zagreb, 1983., Barica Vuđan, Zagreb, TMNT 10406/1
 - maska / Zaštitna maska za zavarivanje, Elektroda Zagreb, 1983., TMNT 10406/2

Tehnika pisanja i umnožavanja teksta

- pisaći stroj / Präsident 1550 super, 1980. - 1985., Josip Božičević, Zagreb, TMNT 10241
- olovka / Olovka Penkala , 1905. - 1915., Krešimir Ružić, Zagreb, TMNT 10306
- olovka / Olovka Penkala , 1905. - 1915., Krešimir Ružić, Zagreb, TMNT 10307
- olovka / Olovka Penkala , 1905. - 1915., Krešimir Ružić, Zagreb, TMNT 10308
- olovka / Grafitna olovka, 1890. - 1900., Krešimir Ružić, Zagreb, TMNT 10309
- nalivpero / Nalivpero Montblanc, -, Krešimir Ružić, Zagreb, TMNT 10310
- pisaći stroj / Everest, mod. 90, -, Želimir Sabol, Zagreb, TMNT 10312
- olovka / Mala teleskopska olovka, kraj 19. st., Krešimir Ružić, Zagreb, TMNT 10417
- pisaći stroj / UNIS tbm de luxe, 1975. - 1985., Zdenko Ljubić, Zagreb, TMNT 10418
- pisaći stroj / Oliver No. 9, 1915., Mirko Bolfek, Zagreb, TMNT 10419



Pisaći stroj Oliver No. 9, TMNT 10419

Tekstilna tehnika

- pletaći stroj / Singer, 1960. - 1969., Željko Staklarević, Zagreb, TMNT 10228
- šivaći stroj / šivaći stroj Singer Y2570053, 1930. - 1940., Fjodor Polojac, Zagreb, TMNT 10284
- stroj za tkanje / Listovni tekstilni stroj, 1972., Sveučilište u Zagrebu, Tekstilno - tehnološki fakultet, TMNT 10416

Telegrafija i telefonija

- telefon / Automatski telefonski aparat Siemens, 1985. - 1990., Tomislav Keglević, Luka, TMNT 10346
- telefon / Automatski telefonski aparat Iskra Electronic, 1980. - 1990., Tomislav Keglević, Luka, TMNT 10347
- modem / Fax modem U.S. Robotics Sportster MessagePlus, 1997., Ninoslav Novak, Zagreb, TMNT 10375

2. ZAŠTITA

Zaštita građe provedena je u svim muzejskim prostorima, odnosno preparatorsko-restauratorskoj radionici, stalnom postavu muzeja, izložbenoj dvorani te čuvaonicama. Voditelj: Zoran Kirchhoffer, viši restaurator; preparatori: Franjo Strugar, Goran Martinović

2.1. Preventivna zaštita

- U preparatorsko-restauratorskoj radionici Muzeja očišćeno je i preventivno zaštićeno 131/167 novonabavljenih predmeta (s dijelovima ukupno 167): TMNT 10244/1-3, TMNT 10242, TMNT 10240, TMNT 10239, TMNT 10231, TMNT 10238, TMTN 10237/1-5, TMNT 10230/1-5, TMTN 10234, TMNT 10238, TMNT 10232, TMNT 100236/1-3, TMNT 10287, TMNT 10289/1-3, TMNT 10288, TMNT 10282/1-3, TMNT 10235, TMNT 10283/1-2, TMNT 10293/1-5, TMNT 10233, TMNT 10206, TMNT 10205, TMNT 10217, TMNT

10200, TMNT 10219, TMNT 10203, TMNT 10197, TMNT 10226, TMNT 10202, TMNT 10201, TMNT 10195, TMNT 10194, TMNT 10208, TMNT 10207, TMNT 10196, TMNT 10199, TMNT 10224, TMNT 10225, TMNT 10215, TMNT 10255, TMNT 10245, TMNT 10220, TMNT 10218, TMNT 10227, TMNT 10222, TMNT 10263, TMNT 10260/1-3, TMNT 10261/1-2, TMNT 10262, TMNT 10299/1-3, TMNT 10300/1-2, TMNT 10302/1-4, TMNT 10301/1-3, TMNT 10252/1-2, TMNT 10249, TMNT 10247, TMNT 10248, TMNT 10250, TMNT 10246/1-3, TMNT 10251/1-2, TMNT 10228, TMNT 10269, TMNT 10268, TMNT 10264, TMNT 10266, TMNT 10270, TMNT 10276, TMNT 10267, TMNT 10271, TMNT 10273, TMNT 10297/1-2, TMNT 10295/1-2, TMNT 10294/1-2, TMNT 10296, TMNT 10274, TMNT 10275, TMNT 10265, TMNT 9958, TMNT 10278, TMNT 10281, TMNT 10279, TMNT 10280, TMNT 10142, TMNT 10272, TMNT 10286, TMNT 10285, TMNT 10277, TMNT 5384, TMNT 10052, TMNT 10298, TMNT 10194, TMNT 10195, TMNT 10196, TMNT 10197, TMNT 10198, TMNT 10199, TMNT 10200, TMNT 10201, TMNT 10202, TMNT 10203, TMNT 10204, TMNT 10205, TMNT 10206, TMNT 10207, TMNT 10208, TMNT 10209, TMNT 10210, TMNT 10211, TMNT 10212, TMNT 10213, TMNT 10214, TMNT 10215, TMNT 10216, TMNT 10217, TMNT 10218, TMNT 10219, TMNT 10220, TMNT 10221, TMNT 10222, TMNT 10223, TMNT 10224, TMNT 10225, TMNT 10226, TMNT 10227, TMNT 10245, TMNT 10255

- Plansko čišćenje predmeta prema zahtjevima odjelnih kustosa odnosno ravnateljice četiri puta u 2020. ciljano, a ostalo prema potrebi: Vatrogastvo (550), Transformacija energije (550), Otvorena vrata (600), Prometna sredstva (750), Rudarstvo i rudnik (600), Kabinet Nikole Tesle (60), Poljodjelstvo i Zemljomjerstvo (260), Obnovljivi izvori (150).
- Čišćenje predmeta u depoima
- Kao dio preventivnog održavanja redovito se obavljala kontrola predmeta i mikroklimatskih uvjeta u spremištima i stalnom postavu
- Čišćenje legendi u stalnom postavu.



Restauracija i konzervacija parne klipne pumpe, TMNT 33

2.2. Konzervacija

- Projekt - ekološki pristup konzerviranju
Poliranje, konzerviranje i restauratorsko čišćenje stalnog postava novim tehnologijama bez utjecaja na okoliš, destiliranom vodom i nano spužvama, a za potrebe izlaganja u stalnom postavu. Očišćeno je 11 predmeta na taj način.
- Preventivna zaštita i konzervacija predmeta iz zbirke Radijska i televizijska tehnika i Gramofoni i magnetofoni za izložbu „Skoro sve o zvuku“ (46 predmeta):
TMNT 1714 (Fonograf T. A. Edison), TMNT 1754 (Fonograf C. Lorenz), TMNT 1764 (Dictaphone S 12), TMNT 1711 (Kabinet gramofon His Master's Voice), TMNT 1720 (Gramofon His master's voice), TMNT 1193 (Radioaparat Kosmaj 49), TMNT 1091 (Radioaparat Slavček), TMNT 999 (Radioaparat RIZ Dubrava 55), TMNT 834 (Radioaparat RIZ Tuškanac 56/M), TMNT 3024 (Radioaparat Iskra Savica), TMNT 7307 (Radioaparat Iskra Vesna de luxe), TMNT 2620 (Radioaparat RIZ BU), TMNT 3026 (Radioaparat Iskra Triglav), TMNT 3705 (Radio prijemnik „EI“ s gramofon Simfonija AF), TMNT 2270 (Gramofon Turandot GM 7606), TMNT 3004 (Gramofon RIZ EG4.), TMNT 1705/1-3 (Gramofon Iskra-RIZ Tosca), TMNT 6476/1-3 (Glazbena linija Gorenje GC 201A), TMNT 6905/2 (Magnetofon Grundig TK 28), TMNT 2667 (Magnetofon Tesla B4), TMNT 4249 (Radio kazetofon Philips), TMNT 4080 (CD player Sony

- CDP -501), TMNT 9021 (MP3 player iPod Shuffle), TMNT 4085 (Tonski stol Neumann), TMNT 6236 (Magnetofon Grundig TK 745 hi-fi stereo), TMNT 4403/1-4 (Mikrofon Philips N 8403), TMNT 9192/1-3 (Zvučnik SmartBox 2.1), TMNT 4518 (Tranzistorski radio prijemnik SANYO 7C-031), TMNT 3320 (Telefon Iskra ETA 86), TMNT 6471 (Kombinirani audio uređaj WELTFUNK, Tristar 70), TMNT 8020/1-4 (Walkman TR 5660), TMNT 8216/1-3 (Discman Sony D-100), TMNT 3403 (Električni gramofon „Iskra“ Emona).
- Konzervacija zbog obnove stalnog postava (7 predmeta): TMNT 792 - maketa satelita Sputnik – 1, M 1:4; TMTN 794 - maketa međuplanetarne letjelice Mariner - 2, M 1:7; TMNT 798 - maketa satelita Explorer – 6, M1:2; TMNT 813 - maketa meteorološkog satelita Tiros, M 1:3; TMNT 1854 - Mjesečev globus; TMNT 2461 - maketa svemirskog broda Ranger; TMNT 9309 - model rakete Saturn 1-B, M 1:50
 - Čišćenje i konzervacija predmeta za potrebe izložbi *Moć zlata* i *Sretno!*: Bežični telefon Panasonic, model No. KX-TC 1015BXB, TMNT 8037/1-3; Motorola GmbH, TMNT 8220 /1-4; Prijenosno računalo IBM ThinkPad, Type 1161, TMNT 9775/1; Radiouređaj za navigaciju Garmin GPS 50, TMNT 6419; Radiouređaj za navigaciju Magellan GPS NAV 5000D, TMNT 6420; Panel optičkog razdjelnika ADC DFX-220001, TMNT 10052/2; Mehanički seizmograf, TMNT 9023; Orsatov uređaj za analizu plinova, TMNT 9025; Detektor metana, TMNT 9027; Detektor metana, TMNT 9046; Barometar, TMNT 9029; Uređaj za dobivanje kisika, TMNT 9033; Ručni mehanički anemometer, TMNT 9036; Assmannov aspiracijski psihrometar, TMNT 9040; Detektor ugljičnog monoksida, TMNT 9045; Uređaj za analizu plinova, TMNT 9050; Mjerač količine prašine, TMNT 9047; Termalni precipitator, TMNT 9067; Univerzalni uređaj za ispitivanje UKP-5, TMNT 9051; Interferometar SHI 10, TMNT 9062; Davyjeva svjetiljka, TMNT 10247; Svečana rudarska palica, TMNT 2320; Rudarska karbidna nadzornička svjetiljka, TMNT 4430; Rudarska zastava, TMNT 6191; Izolacijski aparat AUER MR-2, TMNT 944; Respirator GS – 10, TMNT 1212; Respirator R-30, TMNT 1214; Izolacijski aparat, TMNT 8631; Izolacijski

aparatus Heeres – Amer, TMNT 8632/1-2; Mješina za dovod zraka, TMNT 1339;
Zaštitna maska, TMNT 1340

2.3. Restauracija

Muzejska radionica

- TMNT 8052 – kombinirani audio uređaj „Iskra“ Savica SN112. Uređaj je ispravan, ali se samoljepljiva tapeta počela odljepljivati po cijelom kućištu. Izvršena je restauracija tapete uz pomoć topline i kontaktnog ljepila. Predmet je također u cijelosti konzerviran. Nedostajući dijelovi nisu nadomješteni.



*TMNT 8052 – kombinirani audio uređaj „Iskra“ Savica SN112 –
predmet nakon restauracije*

- TMNT 7369 - kombinirani audio uređaj „Iskra“ Savica SN112. Uređaj je ispravan ali se samoljepljiva tapeta počela odljepljivati po cijelom kućištu. Predmet je restauriran paralelno s radovima na identičnom predmetu (TMNT 8052) zbog primjene iste tehnologije obnove tapete na kućištu. Izvršena je restauracija tapete uz pomoć topline i kontaktnog ljepila. Također, predmet je u cijelosti konzerviran. Nedostajuće dijelove nismo nadomjestili.
- TMNT 874 – mlin za kukuruz. Predmet je u cijelosti rastavljen, metal je očišćen o korozije, konzerviran je i obnovljen je premaz na natpisima. Zatečeni lak je

sondiran ali zbog nemogućnosti utvrđivanja izvornosti predmet „samo“ konzerviran. Drvo je očišćeno uz pomoć nano spužvi radi zaštite preslikača s logom, konzervirano voskom. Izvršeno je specijalno zavarivanje puknutog dijela. Uklonjene su neodgovarajuće zamjene vijaka i podložnih pločica te mesinganog lanca. Također je izrađena je nova mesingana opruga. Predmet je sklopljen i funkcionalan.



TMNT 874 – mlin za kukuruz – predmet nakon restauracije

- TMNT 79 - termostup po Gulcheru. Nastavak radova.
- TMNT 799 – maketa svemirskog broda Mercury, M 1:13. Predmet se raspadao, bilo je potrebno izraditi novu rešetku raketice te ju prema RAL karti NASA-e lakirati i trajno fiksirati kako ne bi opet došlo do odvajanja.
- TMNT793 – maketa svemirskog broda Mercury, presjek, M 1:10. Maketa je bila mjestimice oštećena. Izvršena je sanacija oštećena i obnova završnog sloja laka svih detalja vanjštine i unutrašnjosti prema zatečenom stanju i RAL karti NASA-e.
- TMNT 796 – maketa satelita ECHO – 2, M 1:100. Predmet je bio oštećen od pada. Izvršena je sanacija oštećenja i obnova završnog sloja laka prema zatečenom stanju.
- TMNT 32 - parna klipna pumpa za zapaljive tekućine. Pumpa je detaljno rastavljena i restaurirana uz očuvanje zatečenih karakteristika. Naglasak je bio na restauraciji pojedinih materijala. Vraćena je u stalni postav.

- TMNT 33 - parna klipna pumpa. Pumpa je detaljno rastavljena i restaurirana uz očuvanje zatečenih karakteristika. Naglasak restauracije bio je na pojedinim materijalima i oznakama. Vraćena je u stalni postav.
- TMNT 509 - zupčanički reduktor. Reduktor je detaljno očišćen od masnoće izvana, konzerviran novim uljem za zupčanike iznutra. Obnovljen je mat crni premaz po cijelom kućištu, a prema zatečenom stanju. Osovine su polirane do visokog sjaja i konzervirane. Vraćen u stalni postav.
- TMNT 5668 – mlin u četverouglastom tornju. Restauracija je provedena zbog oštećenja od potresa tj. izrađena je replika na osnovu postojećih dijelova jer je predmet razbijen. Restauracija je vršena uz pomoć vanjske usluge i muzejski nadzor.
- TMNT 8369 – bežični telefon Siemens Gigaset. Restauracija je provedena zbog oštećenja od potresa. Predmet je djelomično razbijen te je bilo potrebno zalijepiti poklopac spremnika baterija.
- TMNT 9695 – Tesla, sastavni elementi telefonskog releja. Restauracija je provedena zbog oštećenja od potresa. Predmet je djelomično razbijen, bilo je potrebno sve ponovno složiti na ploču.
- TMNT 1885 – Željeznički međustanični automatski telefon „Perego“. Restauracija je provedena zbog oštećenja od potresa jer je drveno kućište razbijeno. Bilo je potrebno zalijepiti drvene dijelove.
- TMNT 482 - Vatrogasni aparat Minimax VH. Provedeno je istraživanje i nabava potrebne dokumentacije za potrebe izrade preslikača. Muzejski fotograf će izraditi sliku naljepnice koju će izraditi vanjska usluga.
- TMNT 8 - Maketa mlina, Vjetrenjača. Planirano je izvršiti restauraciju oštećenog krila Vjetrenjače, ali je prilikom preuzimanja predmeta utvrđeno da je predmet u lošem stanju tj. da se raspada tijelo vjetrenjače. Plan za obnovu je promijenjen tako da će cijela vjetrenjača biti restaurirana.
- TMNT 8404 – klupa zagrebačke uspinjače. Klupa je detaljno rastavljena i restaurirana uz očuvanje zatečenih karakteristika materijala i boje nogara. Naglasak restauracije bio je na pojedinim materijalima i oznakama. Izložena je u stalnom postavu.



TMNT 8404 – klupa zagrebačke uspinjače – prije i poslije restauracije

- TMNT 8406 - Kabina dizala „Stigler“. Provedeno je početno rastavljanje u radionici. Odvajanje poda, vrata, el. instalacije, stakala. Uslijed potresa sva su stakla razbijena te su izrađena nova po narudžbi. Započeto je odmašćivanje i mehaničko čišćenje drva, podnožja kabine s prekidačima, dna kabine. Nastavak radova i završetak u prvoj polovici 2021.
- TMNT 352 - brodski vijak. Predmet je detaljno očišćen od naslaga stare boje. Poliran, oznake su ponovno iscrtane. Sve je konzervirano, posebno mesing s 2K poliuretanskom transparentnom bojom kako bi materijali – obojeni metali i oznake došli do izražaja. Vraćeno u stalni postav u dvorištu.
- TMNT 790 - maketa satelita Sputnik – 1, M 1:1. Maketa je u cijelosti restaurirana, nadomještene su nedostajuće antene. Upotrebljena je boja koja imitira polirani metal kako bi se zadovoljio izgled izvornosti s obzirom na mjerilo. Vraćena je u stalni postav.

Vanjski izvođači

- TMNT 2274 - promatračka podvodna komora – komora je detaljno restaurirana i vraćena u izvornu RAL nijansu koja je utvrđena sondiranjem. Restauracija je vršena uz pomoć vanjske usluge uz muzejski nadzor. Predmet je u stalnom postavu.



TMNT 2274 - promatračka podvodna komora – predmet prije i poslije restauracije

- Rudnik: zamjena *Protupožarne pregrade od drvenih kladića*, TMNT 3301. Tijekom 2020. uočeno je da je drvo na ovom dijelu Rudnika zaraženo crvotočinom. Kako bi se spriječilo širenje crvotočine u druge dijelove rudnika, hitno je zamijenjena kompletna podgrada na tom eksponatu. Izvođač radova: *Titaneks d.o.o., Zagreb*
- Radi se na restauraciji velikog stojećeg sata - njihalice, inv. br. 1582, starog oko 100 godina koju će obaviti zagrebački urari Zlatko i Dalibor Lebarović. Sat je rastavljen i mehanički dijelovi su restaurirani, osim pločica s brojevima dana u mjesecu, nazivima mjeseci i godinama. (nadzor: R. Filipin i Zoran Kirchhoffer)

2.4. Ostalo

- Radovi na sanaciji Rudnika i postava Otvorena vrata uslijed prodora oborina pri olujnom nevremenu.
- Radi očuvanja izvornosti *modela jamskog rudnika* TMNT-a te sigurnosti posjetitelja izvršen je godišnji pregled stanja kompletne drvene podgrade i potom izrađeno izvješće o stanju podgrade i podgradnih elemenata u Rudniku. Projekt je izvela specijalizirana firma za nadzor u rudnicima – Titaneks.
- Uređenje i opremanje prostora radionice

3. DOKUMENTACIJA

Voditeljica: Vesna Dakić

3.1. Inventarna knjiga

Tijekom 2020. kustosi Muzeja inventarizirali su 302 muzejska predmeta (Krešimir Bašić 57, Vesna Dakić 11, Zvonimir Drvar 38, Renato Filipin 27, Julija Gracin 18, Davorka Petračić 35, Branimir Prgomet 65, Goran Rajič 44, Neda Staklarević 7).

Inventarizirana su 293 predmeta nabavljena tijekom 2020. godine te 9 iz depoa.

Knjiga inventara broj 24 s 511 novih zapisa za 2019. godinu generirana je iz računalne baze (Galis).

3.2. Katalog muzejskih predmeta

Tijekom 2020. kustosi Muzeja katalogizirali su 269 muzejskih predmeta računalnom obradom u programu Galis: Vesna Dakić - 11 predmeta, Branimir Prgomet - 65 predmeta, Goran Rajič - 35 predmeta, Krešimir Bašić – 114 predmeta, Davorka Petračić – 35 predmeta, Neda Staklarević – 9 predmeta.

3.3. Fototeka

Za potrebe fotodokumentacije u 2020. snimljena je 754 digitalnih fotografija (Zvonimir Ambruš).

3.4. Videoteka

- Videoteka Muzeja obogaćena je sa 66 videozapisa koji su obrađeni računalno u bazi. Prilozi su objavljeni na 9 televizijskih programa.
- Fotograf Muzeja snimio je 20 videozapisa (Zvonimir Ambruš).

3.5. Hemeroteka

Hemeroteka Muzeja obogaćena je s 510 jedinica koje su obrađene računalno u bazi. Članci i informacije o događanjima u Muzeju ili članci u kojima se spominje Tehnički muzej Nikola Tesla objavljeni su u 35 različitih tiskanih medija i na 139 Web portala.

3.8. Stručni arhiv

Voditelj: Ivan Halić

- Sređivanje arhivskog gradiva i izrada novog pravilnika

Izrađen je novi Prijedlog Pravilnika o zaštiti arhivskog i dokumentarnog gradiva sukladno Zakonu o arhivskom gradivu (NN 61/18 i 98/19), Pravilniku o upravljanju dokumentarnim gradivom izvan arhiva (NN 105/20) te pozitivno pravnim propisima koji se odnose na muzejsku djelatnost. Izrađen je i poseban popis vrste gradiva koje stvara TMNT s navedenim rokovima čuvanja sukladno preporukama HDA navedenim u općem popisu gradiva s rokovima čuvanja kao sastavni dio Pravilnika o zaštiti arhivskog i dokumentarnog gradiva.

Arhivsko gradivo stvoreno 2016 i 2017 godine premješteno je u prostorije arhive (podrum u Upravnoj zgradi). Izvršeno je označivanje ormara u kojima je odloženo ovo gradivo te izrađen popis kutija i registratora.

3.9. Ostalo

3.9.1. Audioteka

- Audioteka Muzeja uvećana je za 240 tonskih zapisa koji su obrađeni računalno u bazi. Tonski zapisi objavljeni su na 10 radijskih postaja. (Vesna Dakić)

3.9.2. Plakatoteka

- Plakatoteka Muzeja povećana je za 5 plakata koji su obrađeni računalno i digitalizirani. Poslove je obavila Martina Kolarec, administratorica (dokumentaristica). (voditeljica Markita Franulić)

3.9.3. Muzejske knjige

- Iz računalne baze generirane su sljedeće muzejske knjige:
 - knjiga ulaska,
 - knjiga izlaska,
 - knjiga fototeke,
 - knjiga videoteke,
 - knjiga audioteke,
 - knjiga hemeroteke
 - knjiga evidencije o izložbama,
 - knjiga evidencije o konzervatorsko-restauratorskim postupcima,
 - knjiga evidencije o izdavačkoj djelatnosti,
 - knjiga evidencije o pedagoškoj djelatnosti,
 - knjiga evidencije o posebnim događanjima.

3.9.4. Izrada statističkih pregleda

- U bazu za praćenje dinamike posjeta Muzeju upisani su podaci za 2020. te napravljeni ispisi prema različitim kriterijima. Iz iste baze generirana su četiri tromjesečna izvješća Gradskom uredu za kulturu o posjetima osoba s posebnim potrebama.
- Izrađeni su ažurirani statistički podaci za MDC-ov *Registar muzeja, galerija i zbirki*, siječanj 2020.
- Izrađeni su statistički podaci o posjetiteljima Muzeja za potrebe muzejske statistike koju vodi Muzejski dokumentacijski centar za Ministarstvo kulture i medija, siječanj 2020.

4. KNJIŽNICA

Voditeljica knjižnice: Kristina Kalanj, viša knjižničarka

Nina Ćosić, dipl. knjižničar

4.1. Nabava

Knjižnični fond Muzeja povećan je u 2020. godini za ukupno 189 bibliotečnih jedinica priskrbljenih sljedećim načinima nabave i u navedenom broju svezaka za zbirke knjiga, periodike, sitnog tiska i elektroničke građe:

- Kupnjom i pretplatom: 119
- Razmjenom: 5
- Darom: 20
- Izdanja Muzeja (katalozi, sitni tisak: 45

4.2. Stručna obrada knjižničnog fonda

Obrađena je novonabavljena monografska građa knjižnog fonda inventarizacijom, katalogizacijom, predmetnom te računalnom obradom u programu K++.

4.3. Zaštita knjižnične građe

Nastavljena je provedba mjera očuvanja knjižnične građe zaštitnim čišćenjem jedinica fonda i upotrebom zaštitnih mapa za zbirke građe.

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:
 - ukupan broj aktivnih korisnika u izvještajnom razdoblju: 28 (broj internih korisnika: 22; broj vanjskih korisnika: 6)
 - ukupan broj posudbi u izvještajnom razdoblju 160*(brojčani indikatori navedeni temeljem dokumenta državnog Sustava statističkih podataka o knjižnicama za sustav Knjižnice TMNT)*
- U tijeku su pripremni radovi na organizaciji baze podataka elektroničkog knjižničnog kataloga monografskog fonda Knjižnice za prilagodbu online knjižničnom katalogu planiranom za dostupnost putem nove muzejske web stranice. (Kristina Kalanj)

4.5. Ostalo

Muzejski knjižnični fond obogaćen je jedinicama tiskane građe različitih polja tehničkih znanosti putem donacija i otkupa. Organizirana je razmjena muzejskih publikacija s muzejima i institucijama srodnih djelatnosti u zemlji i inozemstvu.

5. STALNI POSTAV

5.2. Izmjene stalnog postava

- **Odjel astronomije**

Voditelj programa: Zvonimir Drvar

Odjel Astronomija jedinstven je u Hrvatskoj i sadržava građu koja zorno predstavlja letjelice kojima se spoznao svemir. Odjelu je nedostajalo opisa, a vitrine s izlošcima bilo je potrebno obnoviti.

Stoga je realizirano sljedeće:

- obnova pozadina vitrina ugrađenih u zidove planetarija instalacijom fotografija,
- uvođenje LED rasvjete za osvjjetljenje eksponata čime se na dodatan način oni ističu,
- uređenje i konzervacija izložaka,
- izrada proširenih legendi (na hrvatskom i engleskom jeziku) prilagođenih svim profilima posjetitelja, njihov dizajn i postavljanje. Radovi se nastavljaju u 2021.



Odjel astronomije

Održavanje stalnog postava

- Stalni postav Muzeja kontinuirano se održavao te se u prostor i postav interveniralo na različite načine zbog oštećenja nastalih utjecajem vremena, potresa i vremenskih nepogoda (svi voditelji odjela stalnog postava)

Demonstracijski kabinet Nikole Tesle

- Nastavljena je obnova rasvjete i redovito održavanje interaktivnih izložaka. (Renato Filipin)

Rudnik

- Održavanje stalnog postava Rudnik obuhvaća obilaske Rudnika sa detaljnim pregledom stanja drvene podgrade te ukazivanje na eventualne opasne situacije te poziv na učvršćivanje ili otklanjanje potencijalno opasnih dijelova podgrade. (Davorka Petračić)

Apisarij

- Cjelogodišnja briga o živim pčelama u Apisariju – odjelu s oglednim košnicama sa živim pčelama u sklopu Odjela poljodjelstva; održavanje eksponata u suradnji s vanjskim suradnicima. (Krešimir Bašić, Katarina Ivanišin-Kardum)

Nuklearna energija

- Presentacija pokazatelja rada NEK-a na ekranu u stalnom postavu. (Renato Filipin)

Vatrogastvo

- Izrada nove ilustrativne fotografije u postavu Vatrogastvo

6. STRUČNI RAD

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

- Proučavanje literature, fotografija i ostalih medija vezanih za područje djelovanja Muzeja, za muzejske zbirke i građu (svi kustosi).

Zvonimir Drvar

- Stručna obrada i identifikacija 38 muzejskog predmeta.

Branimir Prgomet

- Stručna obrada ukupno 65 predmeta. U zbirci *Metalurgija* 1 neinventarizirani predmet iz depoa, u zbirci *Kućanska tehnika* 53 novonabavljeni predmet, u zbirci *Motori s unutarnjim izgaranjem* 1 novonabavljeni predmet, u zbirci *Parni strojevi* 2 predmeta, u zbirci *Strojarstvo* 9 novonabavljenih predmeta.

Goran Rajič

- Stručna obrada ukupno 44 predmeta. U zbirci *Radijska i televizijska tehnika* (podzbirka *Elektronske cijevi*) inventarizirano je 9 neinventariziranih predmeta, u zbirci *Radijske i televizijske tehnike* 26 novonabavljenih predmeta, u zbirci *Telegrafija i telefonija* 3 novonabavljena predmeta, te u zbirci *Gramofoni i magnetofoni* 6 novonabavljenih predmeta.

Julija Gracin

- Stručna obrada i identifikacija 18 predmeta.

Renato Filipin

- Inventarizacija i determinacija ukupno 27 predmeta.
- Proučavanje literature, fotografija, filmova i ostalih medija vezanih za Nikolu Teslu, mjerne instrumente, učila i elektroenergiju.

Davorka Petračić

- Stručna obrada i identifikacija 35 predmeta.

Zoran Kirchhoffer

- Vezano uz inventarizirane predmete, proučavanje stručne literature, fotografija i ostalih medija vezanih za područje djelovanja Muzeja naročito uz analizu materijala i nerazorne metode uklanjanja kemijskih nečistoća po predmetima tj. materijalima za potrebe konzerviranja, restauriranja i preventivne zaštite.
- Identifikacija materijala vizualno i mikroskopijom, te korištenjem stručne literature.

6.3. Revizija građe

Redovitom godišnjom inventurom utvrđeno brojevno stanje eksponata nabavljenih tijekom 2020., te je sastavljen zapisnik. (Branimir Prgomet, predsjednik *Povjerenstva za popis fonda eksponata*)

6.4. Ekspertize

- Kustosi Muzeja izradili su 202 stručna mišljenja vezana za obradu predmeta ponuđenih za otkup ili darovanje: Vesna Dakić – 11, Branimir Prgomet – 68, Renato Filipin – 27, Davorka Petračić – 47, Neda Staklarević – 7, Goran Rajič – 44, Krešimir Bašić – 31, Julija Gracin – 9, Zvonimir Drvar – 38.
- Izrada Elaborata o dijelovima postrojenja zatečenog unutar zgrada transmisije, spremišta brašna i spremišta žita nekadašnjeg zagrebačkog Paromlina temeljem poziva Gradskog ureda za kulturu. U svrhu izrade elaborata izvršen je i obilazak terena. Elaborat je dostavljen Gradskom zavodu za zaštitu spomenika kulture i prirode 16. listopada 2020. (Branimir Prgomet)
- Na zahtjev Gradskog zavoda za zaštitu spomenika kulture i prirode Grada Zagreba radi stručne pomoći oko valorizacije tehničkih elemenata unutar zgrade transformatorske stanice na Rooseveltovom trgu u Zagrebu i mogućnosti prilagodbe istih novim potrebama povećanja opskrbe električnom energijom, temeljem obilaska terena, razgovora s voditeljem Službe za realizaciju investicijskih projekata i pristup mreži gospodinom Joškom Grašo i gospođom Sanjom Veršić iz Gradskog zavoda za zaštitu spomenika kulture i prirode, izrađena je valorizacija uređaja u gore navedenoj zgradi. (Renato Filipin)

6.5. Posudbe i davanje na uvid

Branimir Prgomet

- Posudba Muzeju grada Rijeke za potrebe izložbe *Riječki torpedo – Prvi na svijetu* od 7. ožujka 2020. do 7. ožujka 2021.:
 1. Torpedo TR-45/b, TMNT 226

2. Torpedni servo uređaj, TMNT 227
 3. Sprava za postavljanje početnog položaja dubinskih kormila, TMNT 228
 4. Torpedni razgrijač s pištolom, TMNT 229
 5. Pokazni smjerni žiroskopski ravnjač, TMNT 230
 6. Presjek torpeda, TMNT 231
 7. Dvocijevni torpedni lansirni aparat, TMNT 232
 8. Žiroskopski smjerni ravnjač, TMNT 4114
- Posudba Tehničkom muzeju Slovenije, za potrebe izložbe *Jugoton – istočno od raja* od 19. travnja 2019. do 1. svibnja 2020.:
 1. Mikrofon Beyer M 360, TMNT 1618
 2. Studijski stereo magnetofon „Philips“, PRO 35, TMNT 2248
 3. Tonski stol Neumann, TMNT 4085/1
 4. Ispravljač (tonski stol), TMNT 4085/2
 5. Gavlanoplastična kupka za izradu matrica gramofonskih ploča, TMNT 4084/1
 6. Spremište za elektrolit (galvanoplastična kupke), TMNT 4084/2
 7. Kontrolna ploča s ispravljačem (gavlanoplastična kupka), TMNT 4084/3
 8. Kontrolna ploča s ispravljačem (gavlanoplastična kupka), TMNT 4084/4
 9. Poluautomatska hidraulična preša za gramofonske ploče „Litostroj“, model HDA-100, TMNT 4088
 10. Kontrolni stol s gramofonom, TMNT 4086/1
 11. Gramofon Thorens, TMNT 4086/2
 12. Magnetofon Studer, tip B-67, TMNT 4076
 13. Magnetofon Gauss, model 1250, TMNT 6290
 14. Magnetofon Gauss, model 1220, TMNT 6292
 15. Sigurnosna kamera Bosch, Flexidome XT, TMNT 7297
 16. Uređaj za konfekcioniranje kasete Electro Sound, Model 200, TMNT 2260
 17. Gramofonska ploča Hrvatska naklada zvuka i slike: Tehnički muzej, TMNT 2252/1

Krešimir Bašić

- Posudba Muzeju Prigorja, Sesvete, za potrebe izložbe *Snimio Ivo Kirin*, od 17. listopada 2019. do 27. ožujka 2020.:
 1. Fotoaparatus Voigtländer & Son, Brilliant, TMNT 2197
 2. Stativ Ges. Geschützt, TMNT 1841

Davorka Petračić

- Posudba predmeta Etnografskom muzeju Istre/ Museo etnografico dell'Istria iz Pazina za izlaganje na izložbi *Čega se bojiš?* od 12. studenog 2019. do 3. rujna 2020.
 1. Stomatološka bušilica: bušilica, TMNT 4693/1, adapter, TMNT 4693/2, prekidač, TMNT 4693/3
 2. Stomatološki klinički stolac: postolja, TMNT 4694/1, fontana, TMNT 4694/2, mlaznica, TMNT 4694/3, sisaljka za slinu, TMNT 4694/4
 3. Ordinacijski stolić, TMNT 4695
 4. Kutija sa špricom: kutija, TMNT 4696/1, injekcijska šprica, TMNT 4696/2
 5. Injekcijska igla, TMNT 4697
 6. Sisaljka za slinu, TMNT 4698
 7. Ogledalo, TMNT 4699
 8. Sonda, TMNT 4700
 9. Pinceta, TMNT 4701
 10. Srp, TMNT 4702
 11. Lopatica pet-šest, TMNT 4703
 12. Ekskavator, TMNT 4704
 13. Instrument pet-šest, TMNT 4705
 14. Lopatica za miješanje, TMNT 4706
 15. Nasadnik, TMNT 4707

Neda Staklarević

- Posudba Muzeju za umjetnost i obrt, Zagreb, bicikla inventarne oznake TMNT 133 za izložbu *Protreseni MUO* od 19. studenog 2020. do 26. siječnja 2021.

Julija Gracin

- Davanje na uvid šelak gramofonskih ploča iz zbirke *Nosači zvuka* dr. sc. Željki Radovinović i dr. sc. Jošku Čaleti, suradnicima na znanstvenom projektu naslova *Diskografska industrija u Hrvatskoj od 1927. do kraja 1950-ih*, koji financira Hrvatska zaklada za znanost (projekt IP-2019-04-4175). Za potrebe izrade nacionalne diskografije iz doba šelak gramofonskih ploča, skupina istraživača obilazi imatelje građe diljem Hrvatske i u inozemstvu. Jedna od ustanova u posjedu takve građe visoke dokumentarne i arhivske vrijednosti je i Tehnički muzej Nikola Tesla. Rezultati projekta biti će javno dostupni za pregled i daljnje istraživanje.

6.6. Sudjelovanje na kongresima i savjetovanjima

Sudjelovanje s izlaganjem

Markita Franulić

- Sudjelovanje na (digitalnom) *4. tematskom savjetovanju Urbane aglomeracije Zagreb* na temu održivog korištenja kulturne baštine s područja Grada Zagreba, s prezentacijom projekta „Teslino novo ruho – Muzej znanosti i tehnike za 21. stoljeće“ kao primjera dobre prakse, 22. prosinca 2020. Organizator Grad Zagreb
- Predavanje studentima Muzeologije i upravljanja baštinom *Pojam odrasta i mogućnosti njegove primjene u upravljanju muzejima*, 22. prosinca 2020.

Katarina Ivanišin Kardum

- Sudjelovanje na 11. skupu muzejskih pedagoga Hrvatske s međunarodnim sudjelovanjem „Novo normalno“, 23. – 25. rujna 2020., Civitas Sacra - Interpretacijski centar katedrale sv. Jakova, Šibenik, s izlaganjem „Kratko, slatko i za ponovit“.
- Sudjelovanje na međunarodnoj konferenciji „Kultura različitosti: Podzastupljene i ranjive skupine u muzejskom okruženju“, 15. – 17. listopada 2020., Tiflološki

muzej u Zagrebu putem ZOOM aplikacije, s izlaganjem „#7minutamuzeja – prilagođavanje programa TMNT-a osobama oštećena sluha“.

- Sudjelovanje na međunarodnoj konferenciji *International Colloquium Piranova # 3: Polyphony of Museums*, 24. studenog 2020., *International foundation Forum of Slavic Cultures* putem ZOOM aplikacije, s izlaganjem *Museum Audience Development = Museum Professional Network Development on the example of museum progaramme #7minutemuseum*

Kosjenka Laszlo Klemar

- *The analysis of the Technical Museum Nikola Tesla's permanent exhibition from a gender perspective*, Outer Edge: Queer(y)ing STEM Collections, 1st Vienna Workshop on STEM Museums, Gender and Sexuality, 5. i 6. ožujka 2020., Technisches Museum Wien, Austrija
- *Suradnja sa školama u kontekstu nove društvene uloge muzeja*, plenarno izlaganje, 4. međunarodna konferencija „Šola in muzeji“, EDUCA izobraževanje, 11. –12. rujna 2020., Pokrajinski muzej Celje, Slovenija

Branimir Prgomet

- Sudjelovanje na 29. godišnjoj konferenciji Srednjoeuropske unije tehničkih muzeja MUT održanoj od 22. do 24. siječnja 2020. u Bistri, Slovenija u prostorima Tehniškog muzeja Slovenije s izlaganjem *Technical Museum Nikola Tesla as demo site for EU Project Cheap Geothermal System Heat Pumps – pros and cons*. Na konferenciji su uz organizatore iz Tehniškog muzeja Slovenije prisustvovali kolege iz Muzeja nauke i tehnike u Beogradu, Tehničkog muzeja u Brnu, Muzeja Senjski rudnik iz Srbije, Muzeja Sveučilišta Jagelovića iz Krakova u Poljskoj, Mađarskog muzeja znanosti, tehnologije i transporta iz Budimpešte, Tehničkog muzeja u Beču i Slovačkog muzeja zaštite prirode i speleologije.

Goran Rajič

- Sudjelovanje s izlaganjem na znanstvenom skupu u organizaciji Hrvatskog instituta za povijest i HKS-a „Modernizacija kroz infrastrukturu – zadano i ostvareno u modernizaciji Hrvatske“ održanog 8. srpnja 2020. godine u Zagrebu.

Tema izlaganja: „Značajke razvoja javne telefonije u Hrvatskoj od 1990. do 1998. godine“.

Sudjelovanje bez izlaganja

Markita Franulić

- Sudjelovanje na skupu Learning from disasters and pandemics, 4. i 5. svibnja 2020. Organizatori: ICOM – INTERCOM, HNK ICOM, MDC i EM Zagreb
- Sudjelovanje na digitalnoj konferenciji: *NEMO's European Museum Conference - Museums making sense*, 16. – 19. studenog 2020.
- Sudjelovanje na digitalnom skupu *CREMA – Zagreb Training 2020: New Practices and Spaces for Museums (Erasmus+)*, 7. – 9. prosinca 2020.
Organizator Radiona Zagreb Makerspace

Katarina Ivanišin Kardum

- Sudjelovanje na međunarodnoj konferenciji *International Colloquium Piranova # 2: Sounds of Museums*, 29. 9. 2020., *International foundation Forum of Slavic Cultures* putem ZOOM aplikacije

Kristina Kalanj

- Sudjelovanje na izornoj skupštini Zagrebačkog knjižničarskog društva (ZKD) u organizaciji ZKD, XVI. Gimnazija, Zagreb, 5. lipnja 2020.

Julija Gracin

- Sudjelovanje na online predavanju *Mobilnost u kulturi* koje je organizirano u sklopu kampanje *Zamišljeno. Stvoreno. Podijeljeno*. Deska Kreativna Europa, 29. rujna 2020.
- Sudjelovanje na 28. godišnjoj konferenciji mreže NEMO pod naslovom *Museums making sense* koja je umjesto u Rijeci bila održana online (16. - 19. studenog 2020.). Odslušano je devet predavanja, nekoliko webinarara i virtualnih šetnji riječkim muzejima.

6.7. Publicistička djelatnost stručnih djelatnika

- Filipin, Renato. *Infokutak o radioaktivnom otpadu u Tehničkom muzeju Nikola Tesla*, Informatica Museologica 51/2020., str. 29-31.
- Franulić, Markita. *Predgovor. // Digitalna umjetnost u Hrvatskoj 1968. – 1984.* Zagreb: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2020., str. 6-7.
- Ivanišin Kardum, Katarina. *Granice suradnje. // 10. skup muzejskih pedagoga Hrvatske s međunarodnim sudjelovanjem „Granice i vizije“, Zbornik radova, Dujmović Danko (ur.). Makarska : Gradska galerija Antun Gojak. Hrvatsko muzejsko društvo, Zagreb, 2020. Str. 77–83.*
- Ivanišin Kardum, Katarina; Zrna, Marijo; Crnčević, Marija. *// U društvu pčela.* Informatica Museologica 51/2020., str. 37–39.
- Kalanj, Kristina. *Tehnički muzej Nikola Tesla - izdavačka djelatnost i strategija promocije tehničke baštine i velikana znanosti. // 8. interdisciplinarni okrugli stol o zavičajnosti u literaturi za djecu i mlade "Hrvatski znanstvenici i izumitelji u publikacijama za djecu i mlade", Gradska knjižnica Marka Marulića u Splitu, 14. 5. 2017. ; uredila Grozdana Ribičić. Split : Gradska knjižnica Marka Marulića, 2020. Str. 56-69.*
- Kalanj, Kristina. *Knjižnica Tehničkoga muzeja Nikola Tesla u Zagrebu i projekt „Obnovljivi izvori i energetska učinkovitost“. // HKD novosti, 82(2020). Zagreb : Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2020. Dostupno na: <https://www.hkdrustvo.hr/hkdnovosti/clanak/1655>*
- Kalanj, Kristina. *Komisija za muzejske i galerijske knjižnice. // 80 godina Hrvatskoga knjižničarskog društva : 1940.- 2020. : spomenica ; uredila Ana Barbarić u suradnji s Monikom Batur. Zagreb : Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2020. Str. 131-133.*
- Laszlo Klemar, Kosjenka. Željka Miklošević. *Edukativna muzejska akcija – obilježja i mogućnosti razvoja, Etnološka istraživanja, 25, 2020., str. 49-65.*
- Laszlo Klemar, Kosjenka. *Naša Fotokemika, katalog izložbe „Silvestar Kolbas: Fotokemika“, Pučko otvoreno učilište Samobor i Tehnički muzej Nikola Tesla, 2020., str. 8-11.*

- Laszlo Klemar, Kosjenka. *Projekt Skrojene budućnosti?*, Informatica Museologica, 51/2020., str. 171-174.
- Petračić, Davorka. *Moć Zlata, podrijetlo, svojstva i primjena*. Tekstovi u katalogu izložbe, Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2020. Str. 7-9., 11-40.
- Petračić, Davorka. *Sretno!* Tekstovi u brošuri izložbe, Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2020.
- Petračić, Davorka. Rudnik Jama Barbara u TMNT-u, interni dokument, 2020.
- Prgomet, Branimir. *Tehnički muzej Nikola Tesla – na putu prema zelenom muzeju?*, Informatica Museologica 51/2020., str. 25-28.
- Rajič, Goran. *Sudjelovanje u svojstvu koautora u izradi monografije „Moderno lice grada – o urbanizaciji i izgradnji komunalne infrastrukture na području Hrvatske u 19. i 20. stoljeću“* Hrvatskog instituta za povijest, a tiskane u 2020.

Sažeci u zbornicima skupova

- Ivanišin Kardum K, 2020. *Kratko, slatko i za ponovit'*, 11. skup muzejskih pedagoga Hrvatske s međunarodnim sudjelovanjem, Muzej grada Šibenika, Knjiga sažetaka, str. 22-23.

6.8. Stručno usavršavanje

Seminari, predavanja, promocije, stručna putovanja

Vesna Dakić

- Sudjelovanje u radu Radne grupe za muzeje u sklopu projekta *Izrada, objavljivanje i održavanje Nacionalnog pravilnika za katalogizaciju*, Muzejski dokumentacijski centar, Zagreb, tijekom 2020.

Branimir Prgomet

- Odslušana i položena u cijelosti prva godina i odslušan treći semestar diplomskog studija Muzeologije i upravljanja baštinom na Filozofskom fakultetu u Zagrebu.

Markita Franulić

- Sudjelovanje u webinaru u organizaciji ICOM INTERCOM-a i ICOM SEE na temu *Što žulja muzeje - kako spriječiti gubitak resursa u teškim vremenima!*, 20. svibnja 2020.
- Sudjelovanje na sjednicama (online) Izvršnog odbora ICOM SEE u svojstvu članice IO: 19. svibnja i 26. studenog 2020.
- Sudjelovanje na sjednicama Izvršnog odbora ICOM CIMUSET-a, 11. ožujka, 17. lipnja, 16. rujna 2020. i generalnoj skupštini, 29. listopada 2020.

Katarina Ivanišin Kardum

- Pohađanje Inkluzivna pčelarska škola za konvencionalno i ekološko pčelarstvo u svrhu stjecanja specifičnih znanja za vođenje muzejskog apisarija, putem JIT.SI aplikacije, 8., 10., 15. i 17. prosinca 2020. (škola se nastavlja u 2021.)
- Sudjelovanje na predavanju „Muzejski predmeti kao sredstva emotivnog povezivanja“, 4. prosinca 2020., predavač: Velerija Križanić, Filozofski fakultet Osijek, nositelj projekta Tiflološki muzej u Zagrebu, putem ZOOM aplikacije
- Sudjelovanje na sastanku Sekcije muzejskih pedagoga Hrvatske, 23. rujna 2020., Civitas Sacra - Interpretacijski centar katedrale sv. Jakova
- Posjet edukacijskom odjelu MOTAT-a (*Museum of Transport and Technology*) Auckland, Novi Zeland, razgovor s voditeljicom odjela Julie Baker i Damonom Kahijem voditeljem *Mindlab*-a u MOTAT-u, 4. ožujka 2020. (putovanje privatnim sredstvima)

Davorka Petračić

- Stekla zvanje muzejski savjetnik

Krešimir Bašić

- Stekao zvanje muzejski savjetnik

Goran Rajič

- Stekao zvanje viši kustos

6.9. Stručna pomoć i konzultacije

- Mentorstvo na stručnim radovima za polaganje stručnih ispita muzejske struke pri Muzejskom dokumentacijskom centru, temeljem imenovanja Ministarstva kulture i medija RH, u 2020. Ukupno 7 stručnih radova u 2020. (Katarina Ivanišin Kardum)
- Mentorstvo na stručnim radovima za polaganje stručnih ispita muzejske struke pri Muzejskom dokumentacijskom centru, temeljem imenovanja Ministarstva kulture i medija RH, u 2020. Ukupno 7 stručnih radova u 2020. (Markita Franulić)
- Sudjelovanje u anketnom istraživanju Tajane Lisice, studentice muzeologije na FFZG-u o poboljšanju muzejskog iskustva osobama s teškoćama u razvoju. (Katarina Ivanišin Kardum)
- Stručna pomoć Renati Veličan iz Hrvatskog željezničkog muzeja, HŽ Infrastruktura d.o.o. na temu posudbe muzejske građe, odnosno obnavljanja ugovora za muzejske predmete iz fundusa HŽ muzeja, za potrebe izložbenog prostora Muzeja prve željezničke pruge Dunjkovec. (Neda Staklarević)
- Konzervatorski odjel u Puli, izrada legende za Čamac na vesla s jedrom/Šajka I klase, iz stalnoga postava Prometna sredstva, inv. br. TMNT 185., 9.11.2020. (Neda Staklarević)
- Mentoriranje 2 kandidata za stjecanje zvanja kustosa: Renate Veličan, Hrvatski željeznički muzej i Tee Kantoci na stručnom osposobljavanju u TMNT. Određene su teme stručnoga rada kao i pregledi izvješća po mjesecima. (Neda Staklarević)

6.10. Urednički poslovi, recenzije knjiga i članaka

- Recenzija i komentar stručnoga članka „Specifičan pristup izvršenju konzervatorsko-restauratorskih radova na predmetima zbirke „Javni gradski prijevoz Tehničkog muzeja u Brnu“, (Neda Staklarević)
- Markita Franulić: urednički poslovi na knjizi Darka Fritza *Digitalna umjetnost u Hrvatskoj 1968. – 1984.* u izdanju TMNT

- Neda Staklarević: urednički poslovi na katalogu izložbe *Moć Zlata, podrijetlo, svojstva i primjena*.
- Markita Franulić: urednički poslovi na legendama stalnog postava

6.11. Djelovanje u strukovnim društvima

Stručnjaci Muzeja su tijekom 2020. surađivali sa srodnim ustanovama, udrugama, tvrtkama i državnim institucijama u Hrvatskoj i svijetu kao što su: ICOM- CIMUSET, ICOM-CC, ICOM-Industrial Heritage, 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)
- Individualno članstvo u ICOM-u (Branimir Prgomet, Katarina Ivanišin Kardum, Markita Franulić)
- Članstvo u ICOM – CECA (Katarina Ivanišin Kardum)
- Članstvo i sudjelovanje u radu Izvršnog odbora ICOM SEE (Regionalne alijanse Jugoistočne Europe) (Markita Franulić)
- Članstvo i sudjelovanje u radu Izvršnog odbora ICOM – CIMUSET, na položaju druge tajnice. (Markita Franulić)
- Članstvo u Hrvatskome muzejskom društvu - HMD (Vesna Dakić, Markita Franulić, Ivan Halić, Katarina Ivanišin Kardum, Branimir Prgome, Kosjenka Laszlo Klemar)
- Članstvo u Upravnom odboru Hrvatske zajednice tehničke kulture (Marijo Zrna)

- Predsjedništvo Komisije za muzejske i galerijske knjižnice Sekcije za visokoškolske i specijalne knjižnice Hrvatskog knjižničarskog društva (HKD) 2018.-2020. (Kristina Kalanj)
- Članstvo i sudjelovanje u radu Stručnog odbora Hrvatskog knjižničarskog društva (HKD) 2018.-2020. (Kristina Kalanj)
- Članstvo i sudjelovanje u radu Zagrebačkog knjižničarskog društva (ZKD), dopredsjednica Društva, 2018.-2020. (Kristina Kalanj)
- Članstvo i sudjelovanje u radu Upravnog odbora Zagrebačkog knjižničarskog društva (ZKD), 2018.-2020. (Kristina Kalanj)
- Članstvo i sudjelovanje u radu Nadzornog odbora Zagrebačkog knjižničarskog društva (ZKD), 2020.-2022. (Kristina Kalanj)
- Glavni tajnik i nacionalni koordinator za Hrvatsku u Srednjoeuropskoj udruzi tehničkih muzeja (MUT). (Kristina Kalanj)
- Članstvo u Hrvatskom društvu likovnih umjetnika Dubrovnik i *Royal College of Art Society* (Katarina Ivanišin Kardum)
- Sudjelovanje u radu *Povjerenstva za polaganje stručnih ispita u muzejskoj struci*, Ministarstva kulture RH, tijekom 2020. (Vesna Dakić, Katarina Ivanišin Kardum)
- Sudjelovanje u radu povjerenstva za vrednovanje i stjecanje stručnih zvanja u muzejskoj struci pri Ministarstvu kulture i medija, 2020. (Neda Staklarević)
- Ispitivač za predmet Osnove muzejske dokumentacije – stručni ispiti za muzejska zvanja (Vesna Dakić)
- Ispitivač za predmet Muzeografija – stručni ispiti za muzejska zvanja (Markita Franulić)
- Ispitivač za predmet Osnove muzejske pedagogije – stručni ispiti za muzejska zvanja (Katarina Ivanišin Kardum)

6.12. Informatički poslovi muzeja

Vesna Dakić

- Primarni informatički poslovi tijekom 2020. odnosili su se na održavanje informatičke mreže te servera, radnih stanica i ostale opreme. Otklanjani su

uočeni nedostaci i kvarovi.

Kupljena su tri stolna računala i dva prijenosna te dva pisača.

- Provođeno je redovito sigurnosno kopiranje podataka iz Galisa.
- Izrađivane su sigurnosne kopije i ostalih muzejskih baza na vanjske memorije (USB), a prema potrebi rađeno je i sigurnosno snimanje podataka na radnim stanicama.
- Produžena je licenca za antivirusne programe na svim radnim stanicama i na serveru.
- Pružana je stručna i tehnička potpora svim korisnicima računala.
- Skenirane su fotografije i ostali materijali za razne potrebe.

Digitalizacija muzejske građe i dokumentacije

- Digitalizacija muzejske građe i dokumentacije provodi se kontinuirano.

Mrežne stranice

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

6.13. Ostalo

Stalni postav – pripreme za novi postav i izmjene postojećeg

- **Odjel Transformacija energije - rad na koncepciji obnove postava**

Autor stručne koncepcije: Branimir Prgomet

Opseg (broj predmeta): 130

Površina u m²: oko 1.200 m²

Plan je duž odjela Transformacije energije postaviti nove panoe s i tematskim legendama i interpretativnim legendama uz predmete. Uz legende će biti postavljene lente vremenskog razvoja, nove fotografije i video materijal, te se očekuje znatno podizanje atraktivnosti postava.

- Odjel Prometna sredstva – pisanje proširenih legendi predmeta i tematskih legendi (Neda Staklarević)

Matična djelatnost

1. U skladu s odredbama *Pravilnika o načinu i mjerilima za povezivanje u Sustav muzeja Republike Hrvatske (NN 16/2019) te Programa o provedbi poslova matičnosti* Tehničkog muzeja Nikola Tesla, 2020. iz poznatih epidemioloških razloga nastalih širenjem pandemije virusa COVID - 19, nije obavljen planirani stručni nadzor u Pomorskom muzeju Orebić, u Orebiću.

2. TMNT je proveo dva uvida nad pokretnim tehničkim kulturnim dobrima na području Zagreba, s izradom mišljenja:

1. Stručno mišljenje s izradom elaborata kustosa Branimira Prgometa (listopad 2020.) o zatečenom stanju dijelova postrojenja unutar zgrada transmisije, spremišta brašna i spremišta žitarica nekadašnjeg zagrebačkog „Industrijskog kompleksa Paromlina,“ temeljem zahtjeva Gradskog zavoda za zaštitu spomenika kulture i prirode u cilju obnove i očuvanja industrijske baštine te adekvatne spomeničke i edukativne prezentacije, na lokaciji Koturaška cesta – Trnjanska cesta, Zagreb.

2. Stručno mišljenje višega kustosa Renata Filipina (prosinac 2020.) na zahtjev Gradskog zavoda za zaštitu spomenika kulture i prirode Grada Zagreba, o valorizaciji tehničkih elemenata unutrašnjosti trafostanice na Rooseveltovom trgu u Zagrebu, s mogućnošću prilagodbe istih u svrhu povećanja potrebne opskrbe električnom energijom na okolnim objektima.

3. Razmjena mišljenja i iskustava muzeja prve i druge razine matičnosti s Muzejskim dokumentacijskim centrom u svrhu korekcija, prijedloga te praktičnih iskustava iz vlastitih muzeja u svrhu izrade što kvalitetnije dokumentacije vezane uz način procjene vrijednosti građe u svrhu inventarizacije ili ponude predmeta, vezano uz podzakonske akte i *Pravilnik o načinu i mjerilima za povezivanje u Sustav muzeja Republike Hrvatske* (čl. 19).

EU projekti – realizacija i prijava

Teslino novo ruho – Muzej znanosti i tehnike za 21. stoljeće, KK.06.1.1.01.0057

- Finalizacija administracije projekta „Teslino novo ruho – Muzej znanosti i tehnike za 21. stoljeće“. Prihvaćen je završni izvještaj i provedena terenska provjera rezultirala je pozitivnim mišljenjem. (Markita Franulić)

Muzej susjedstva Trešnjevka – izgradnja odozdo - UP.04.2.1.04

- Europski socijalni fond
- Operativni program Učinkoviti ljudski potencijali 2014.-2020.
- Nositelj projekta: Udruga BLOK
- Partneri: Tehnički muzej Nikola Tesla, K-zona, CMS, Udruga SF:ius
- Financijska vrijednost projekta: 790.911,69 kn
- Trajanje projekta: 1. prosinca 2018. – 30. studenog 2020.
- Voditeljica projektnih aktivnosti TMNT-a: Kosjenka Laszlo Klemar

„Muzej susjedstva Trešnjevka - izgradnja odozdo" prvi je korak u pokretanju kvartovskog muzeja zasnovanog na demokratskim načelima, uključivanju zajednice i ideji revalorizacije baštine koja je istisnuta iz službenih narativa. Zajedno s partnerima (Centar za mirovne studije, K-zona, SF:ius i Tehnički muzej Nikola Tesla) gradi se budući muzej kroz osmišljavanje modela funkcioniranja i terenski rad sa zajednicom: istraživanje Trešnjevke i prikupljanje građe za virtualni fundus koji će biti prezentiran na web stranici projekta na jesen 2020.

Aktivnosti u 2020:

- PE1 - Izgradnja modela Muzeja susjedstva Trešnjevka

Sudjelovanje u izradi i razradi modela Muzeja susjedstva Trešnjevka. Sudjelovanje u izradi finalnog dokumenta.

- PE2 - Praktikum dobrog upravljanja

- On-line urbana tura: Savska cesta i počeci industrijalizacije Trešnjevke

On-line tura tematski vezana uz početke industrijalizacije Trešnjevke. Uključuje uvodni tekst o počecima industrijalizacije Trešnjevke s naglaskom na industrijalizaciju Savske ceste, interaktivnu kartu Savske ceste s ucrtanim tvornicama koje su djelovale u periodu od 70-ih godina 19. do 30-ih godina 20. stoljeća te tekstove i slikovni materijal o 6 istaknutijih tvornica: Tvornica šibica Pulser i Moses, Parna pilana Vjekoslava Heinzla,

Tvornica namještaja Bothe i Ehrmann, Tvornica Rožankowski i drug, Prva domaća tvornica vrpca i čipaka „Lacet“, Tvornica keksa i dvopeka V. Bizjak i drug.

Autorica: Kosjenka Laszlo Klemar

Dizajn: Hrvoje Živčić

Produkcija: Blok

- Urbana tura: Savska cesta i počeci industrijalizacije Trešnjevke

Vodstvo Savskom ulicom tematski vezano uz industrijsku povijest Savske ceste.

Uključivalo je lokacije tvornica koje su djelovale u Savskoj cesti u periodu od 70-ih godina 19. stoljeća do kraja 30-ih godina 2020.

Za potrebe ture izrađeni su plakat i deplijan.

Autorica: Kosjenka Laszlo Klemar

Dizajn deplijana: Hrvoje Živčić

Produkcija: Blok

Vrijeme održavanja: 19. rujna 2020.

Mjesto: Savska ulica

Broj korisnika: 30

- Akcija obilježavanja propalih trešnjevačkih tvornica

Akcija provedena s ciljem podsjećanja na industrijsku prošlost Trešnjevke te očuvanja društvenog sjećanja na tvornice koje su zapošljavale velik broj stanovnika kvarta i čiji su proizvodi bili poznati u cijeloj državi i šire. Devedesetih godina uslijed procesa obilježenih slomom socijalizma, globalizacijom tržišta te pretvorbom i privatizacijom započinje njihovo propadanje i gašenje.

Akcija je provedena u vidu postavljanja 5 zastava s nazivom i kratkim tekstom o tvornici na 5 lokacija na kojima su se nekoć nalazile trešnjevačke tvornice: Tvornica obuće „Šimecki“ (Dužice 21), Tvornica metalnog namještaja i dječjih kolica „Jadran“ (Tomislavova 11), Tvornica konfekcije „Savremena žena“ (Lipovečka 1), Tvornica ženske konfekcije „Vesna“ (Nova cesta 57) i Tvornica sportske opreme (kasnije modne konfekcije) „Predrag Heruc“ (Petračićeva 4).

Trajanje akcije: 30. listopada – 30. studeni 2020.

Autorice: Kosjenka Laszlo Klemar, Markita Franulić

Dizajn zastava: Hrvoje Živčić

Produkcija: Ana Kutleša, Blok

URBAN M - Urban Manufacturing Stimulating Innovation Through Collaborative Maker Spaces project”

- INTERREG Europe Programme, European Regional Development Fund (ERDF)
- Nositelji: Birmingham City University
- Partneri: Birmingham City Council, Lisbon City Council, Fomento San Sebastian, Economic Development Agency, Lazio Region, City of Zagreb, Municipality of the City of the Slovak Republic, Bratislava, Vilnius City Municipal Government Administration, Vilnius, Ci BSC, Business support centre Ltd., Kranj, Technical Museum Nikola Tesla, Zagreb
- Administrativna i stručna podrška: Grad Zagreb – Ured za programe i projekte Europske Unije

O pilot projektu:

Pilot projekt Makers 'Community Hub usmjeren je na kreiranje mjesta susreta i suradnje *makers* zajednice i njihovih korisnika u Gradu Zagrebu. Tehnički muzej Nikola Tesla je s obzirom na razvijenu edukativnu djelatnost i djelatnost usmjerenu na popularizaciju znanosti i tehnike te već uspostavljenu suradnju s *makers* zajednicom, prepoznat kao odgovarajući partner. Projektom je predviđeno održavanje *makers* radionica u prostoru Muzeja u suradnji sa zainteresiranim pripadnicima *makers* zajednice. Radionice će biti namijenjene široj javnosti, odnosno bit će usmjerene na određene skupine poput djece, mladih, obrtnika, žena, nezaposlenih, starijih građana i slično. U svrhu osiguravanja materijalnih preduvjeta za održavanje radionica projektom je predviđeno opremanje Muzeja potrebnom opremom / materijalima, koji će ostati u vlasništvu muzeja. Na taj način stvorit će se uvjeti za zajednički rad i suradnju *makera* i zainteresirane javnosti u demokračnom i inovativnom ozračju. Također, Makers 'Community Hub će biti mjesto za upoznavanje mladih sa zanatima kao mogućom profesijom, povezujući ih s obrtnicima, a potencijalno i mjesto međugeneracijske razmjene znanja i suradnje.

Pilot projektom planirana su sredstva za:

- 1) nabavu opreme u protuvrijednosti 5.550,00 eura (oprema po završetku projekta ostaje u vlasništvu Muzeja);

- 2) troškove osoblja – koordinator-ica aktivnosti u protuvrijednosti 3.300,00 eura;
- 3) troškove provedbe radionica u protuvrijednosti 27.768,00 eura;
- 4) uredske troškove u protuvrijednosti 495 eura.

U 2020. održani su pregovori pristupanju Tehničkog muzeja Nikola Tesla projektu u svojstvu punopravnog partnera kroz sudjelovanje u pilot projektu Makers Community Hub. Pokrenut je pravni postupak pristupanja.

Prijavljeni EU projekti

„Žene i tehnika – prema rodno uključivom muzeju“

- Umjetnost i kultura online, ESF
- Nositelj: Centar za ženske studije
- Partner: Tehnički muzej Nikola Tesla (koordinacija i suautorica Kosjenka Laszlo Klemar)

STEMerica

- Jačanje kapaciteta organizacija civilnoga društva za popularizaciju STEM-a, UP.04.2.1.10
- Nositelj: Fab Lab
- Partneri: Bioteka, udruga za promicanje biologije i drugih srodnih znanosti, Connect IT, druga za razvoj informacijsko – komunikacijskih tehnologija, Astronomsko društvo Višnjan, Arhitektonski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Tehnički muzej Nikola Tesla (koordinacija Kosjenka Laszlo Klemar)

STEM Planet

- Jačanje kapaciteta organizacija civilnoga društva za popularizaciju STEM-a, UP.04.2.1.10
- Nositelj: Institut poduzetničkog obrazovanja i inovacija
- Partneri: Carpe Diem, udruga za poticanje i razvoj kreativnih i socijalnih potencijala djece, mladih i odraslih; Udruga za promicanje kreativnog i zdravog života „Otok“; Udruga za kreativni socijalni rad; FabLab, udruga za promicanje

digitalne fabrikacije; Tehnički muzej Nikola Tesla (koordinacija Kosjenka Laszlo Klemar); Arhitektonski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Pravi potez

- Jačanje kapaciteta organizacija civilnoga društva za popularizaciju STEM-a, UP.04.2.1.10
- Nositelj: Hrvatsko interdisciplinarno društvo
- Partner: Tehnički muzej Nikola Tesla (koordinacija Kosjenka Laszlo Klemar)

E-ART FOR NEEETS

- Poziv: Erasmus+, Partnerships for Creativity (in the fields of youth, school education and adult education), Strategic Partnerships in response of the COVID-19 situation Projekt je usmjeren na osnaživanje mladih kroz kulturu i inovativne inicijative u kulturi. Uža ciljana skupina su NEET osobe (u dobi od 16 do 25 godina) koje će imati priliku dobiti uvid u zanimanja u kulturi i otkriti utjecaj kulture na društvo. Neizravna ciljna skupina su umjetnici i muzejski stručnjaci koji će sudjelovati kao uzori (role models) i prenositelji znanja kroz e-učenje. Zajedno će ove dvije ciljne skupine otkriti metode za izgradnju karijere u CCS-u korištenjem novih digitalnih mogućnosti.
- Aktivnosti:
 - IO1: Povezivanje stručnjaka za kulturu i uže ciljane skupine (NEETs) i razvoj obrazovnog materijala
 - IO2: Razvoj platforme za e-učenje
 - IO3: Izrada virtualne izložbe
 - IO4: Izrada pilot e-trgovine
- Nositelj: CULTUREPOLIS, Grčka
- Partner: Tehnički muzej Nikola Tesla
 - Osmišljavanje i pisanje teksta o aktivnostima TMNT-a i njihovoj implementaciji u sklopu projekta (Katarina Ivanišin Kardum, Kristina Kalanj)
 - Voditeljica projekta ispred partnera/koordinatorica IO1 i IO3 aktivnosti: Kosjenka Laszlo Klemar

Pripremni radovi za izložbe

- **Skoro sve o zvuku, gostovanje izložbe Tehničkog muzeja Slovenije**

Voditeljica programa: Markita Franulić

Koordinacija: Julija Gracin

Tijekom priprema za izložbu obavljani su sljedeći poslovi: posjet stručnog tima TMS-u zbog koordinacije aktivnosti prilagodbe izložbe prostoru TMNT, prijevod tekstova sa slovenskog na hrvatski, lektura i stručna redaktura hrvatskog prijevoda, koordinacija s dizajnerskim timom iz Slovenije zbog prilagodbe tekstualnih i vizualnih sadržaja hrvatskom tekstu. Proveden je odabir predmeta iz fundusa TMNT (Goran Rajič) te njihovo čišćenje i konzervacija (muzejska restauratorska radionica). Realizacija je zaustavljena pandemijom COVID-19.

Nikola Tesla – Čovjek koji je rasvijetlio svijet / Priča o geniju u Tehničkom muzeju u Paviji, Italija

- Organizatori: Tehnički muzej Nikola Tesla i Museo della Tecnica Elettrica, (SMA – UNIPV), Pavia, Italija
- Mjesto održavanja i prostor: Museo della Tecnica Elettrica (SMA – UNIPV), Pavia, Italija
- Voditelj programa: Renato Filipin
- Suradnica u organizaciji: Julija Gracin
- Autori stručne koncepcije: Matea Brstilo Rešetar (Hrvatski povijesni muzej), Renato Filipin (Tehnički muzej Nikola Tesla)
- Autorica izvornog postava: Nikolina Jelavić Mitrović
- Multimedijaska prezentacija: Ivan Marušić Klif
- Dizajn zvuka: Vjeran Šalomon

Zbog pandemije COVID-19 realizacija izložbe planirane u 2020. odgođena je za 2021.

Tijekom 2020. obavljani su sljedeći poslovi:

- komunikacija vezana uz troškove, rokove, dogovor oko tekstova, ilustracija uz tekstove i ostalo vezano uz popratne tiskovine uz izložbu,

- kustos izložbe Renato Filipin napisao je tekst „Nikola Tesla: A brief history of genius“, a ravnateljica TMNT Markita Franulić „Programs and projects about Nikola Tesla in the Technical Museum Nikola Tesla“ za prateće publikacije,
- dogovori organizatora s dizajnericom Nikolinom Jelavić Mitrović.

- Pripremni radovi za izložbu Zbirka Fotografske tehnike u Tehničkom muzeju Nikola Tesla

Autor: Krešimir Bašić

Vrsta: virtualna izložba

Ostali stručni poslovi

- Suradnja na projektu "Promocija učeničkih kompetencija i strukovnog obrazovanja kroz strukovna natjecanja i smotre"

Suradnja na predstavljanju Republike Hrvatske u sklopu Muzeja WorldSkills u okviru ESF-ova projekta "Promocija učeničkih kompetencija i strukovnog obrazovanja kroz strukovna natjecanja i smotre". Suradnja je ostvarena na poziv Agencije za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih, a uključivala je pripremu tekstualnog i slikovnog materijala o Nikoli Tesli za potrebe predstavljanja Republike Hrvatske u Muzeju WorldSkills u Šangaju u Kini.

Voditeljica: Markita Franulić

Koordinatorica: Kosjenka Laszlo Klemar

Priprema i selekcija materijala: Renato Filipin, Markita Franulić, Kosjenka Laszlo Klemar

Autor teksta: Renato Filipin

- Koordinacija ispred TMNT-a izložbe Jugoton – istočno od raja u Tehničkom muzeju Slovenije. (Branimir Prgomet)
- Koordinacija ispred TMNT-a oko povratka izložbe Jugoton – istočno od raja u Tehničkom muzeju Slovenije i obavještanje Gradskog zavoda za zaštitu spomenika kulture i prirode o povratu kulturnog dobra u Republiku Hrvatsku. (Branimir Prgomet)

- Stručni suradnik na knjizi Parni stroj, termodinamički i povijesni osvrt, autora dipl. ing. stroj. Vladimira Markulina Grgića, u izdanju Tehničkog muzeja Nikola Tesla. Rad na izboru materijala, prije svega slikovnog, za opremu knjige. (Branimir Prgomet)
- Obavješćavanje Gradskog zavoda za zaštitu spomenika kulture i prirode o povratu kulturnog dobra iz Republike Hrvatske u Schiffbau- & Schiffahrtsmuseum Rostock radi izlaganja na izložbi „Erfindung einer Waffe. Torpedo. / Izum Torpeda“ koja se održavala od 9. svibnja do 27. listopada 2019. (Branimir Prgomet) Izvezeni i vraćeni predmeti su: 1. Torpedni servouređaj, TMNT 227, 2. Sprava za postavljanje početnog položaja dubinskih kormila, TMNT 228, 3. Torpedni razgrijač s pištolom, TMNT 229, 4. Pokazni žiroskopski smjerni ravnač, TMNT 230, 5. Žiroskopski smjerni ravnač, TMNT 4114
- Rad u stručnom povjerenstvu za izradu Pravilnika o stručnim i tehničkim standardima za određivanje vrste muzeja, za njihov rad, te za smještaj muzejske građe i muzejske dokumentacije, temeljem imenovanja Ministarstva kulture RH (Markita Franulić)
- Priprema i objava sadržaja u rubrici Zbirke na mrežnim stranicama: uređivanje sadržaja opisa predmeta, izbor fotografija u programu Galis. (Markita Franulić)
- Uspostava partnerstva s Udrugom “Kazalište, audiovizualne umjetnosti i kultura gluhih – Dlan” na projektu „Digitalna prilagodba kulturnog sadržaja za osobe oštećena sluha”, financiranom iz programa koji omogućuju pristup i dostupnost kulturnih sadržaja za osobe s invaliditetom i djecu i mlade s teškoćama u razvoju u Republici Hrvatskoj u 2020., na poziv Ministarstva kulture. Cilj programa je prilagodba kulturnog sadržaja u prostoru Tehničkog muzeja Nikola Tesla za osobe s jednom ili više vrsta invaliditeta, te djecu i mlade s jednom ili više teškoća u razvoju. Riječ je o prilagodbi legendi muzejskih izložaka u stalnom postavu osobama oštećena sluha. (Markita Franulić)
- Uspostava partnerstva s Udrugom za samozastupanje u okviru Javnog poziva za predlaganje programa koji omogućuju pristup i dostupnost kulturnih sadržaja za osobe s invaliditetom i/ili djecu i mlade s teškoćama u razvoju u Republici Hrvatskoj, na poziv Ministarstva kulture, na programu „Lako i razumljivo – Tesla

- za sve“. Riječ je o izradi lako razumljive ilustrirane knjige o Nikoli Tesli na hrvatskom i engleskom jeziku. Tiskana knjiga bit će besplatno dostupna posjetiteljima Muzeja, prvenstveno osobama s intelektualnim teškoćama. (Markita Franulić)
- Stručna suradnja na knjizi u nakladništvu Tehničkog muzeja Nikola Tesla autora Vladimira Markulina Grgića: Parni stroj, termodinamički i povijesni osvrt (Katarina Ivanišin Kardum)
 - Priprema (tekst i titlanje) i prijava tri muzejska programa TMNT-a na međunarodni natječaj audio-vizualnih produkcija F@IMP 2.0 (*Festival of Audiovisual International Multimedia Patrimony*) u organizaciji AVICOM ICOM *International Committee for Audiovisual, New Technologies and Social Media* – programi nisu osvojili nagradu. (Katarina Ivanišin Kardum)
 - Pripremni radovi – tekst za animirani film o kemijskom inženjeru i izumitelju Slavoljubu Penkali, s naglaskom na njegovom radu na konstrukciji i izradi prvog aviona u Hrvatskoj, 1910., model kojeg je izložen u stalnom postavu Muzeja. Redateljica animiranog filma je Katrin Novaković, a plan je animirani film dovršiti do rujna 2021. (Katarina Ivanišin Kardum)
 - Priprema i dostava 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, listopad 2020. (Kristina Kalanj)
 - 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 dostave obveznog primjerka, tijekom 2020. (Kristina Kalanj)
 - Izrada tekstova, skeniranje i obrada fotografija, istraživanje arhiva za objavu na Facebook stranici Muzeja i mrežnim stranicama (Marijo Zrna)
 - Izrada prijedloga potreba prostora i opreme za moguću evakuaciju predmeta u kriznim situacijama (svi kustosi, voditelji zbirki)

7. ZNANSTVENI RAD

7.2. Publicirani radovi

- Goran Rajič, objavljen pregledni znanstveni članak „An overview of telephony development in Zagreb (1881-1981)“ u znanstvenom časopisu Review of Croatian history, Vol. XVI, No. 1, 2020.
- Goran Rajič, objavljen pregledni znanstveni članak „Značajke razvoja javne telefonije u Hrvatskoj od 1990. do 1998. godine“ u Časopisu za suvremenu povijest, Vol. 52, No. 1, 2020.

8. STRUČNI I ZNANSTVENI SKUPOVI

8.1. Znanstveni skupovi

Dan Znanstveno-istraživačkog centra za tekstil 2020.: Tekstilije za klimatske promjene

- Mjesto održavanja: Tehnički muzej Nikola Tesla, kino dvorana (odakle je prenošeno online)
- Vrijeme održavanja: 25. rujna 2020.
- Organizator: Sveučilište u Zagrebu Tekstilno-tehnološki fakultet, Znanstveno-istraživački centar za tekstil (TSRC)
- Koordinator: Marijo Zrna (za TMNT)
- Vrsta: znanstveni

Znanstveno-istraživački centar za tekstil (Textile Science Research Centre – TSRC), koji od 2008. djeluje na Tekstilno-tehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, obilježio je svoj dan 25. rujna 2020. Tim povodom u TMNT, ovoga puta u on line formi, kroz 10 izlaganja predstavljeni su istraživački i umjetnički potencijali s ciljem popularizacije tekstilne znanosti kroz temu: Tekstilije za klimatske promjene.

Broj sudionika: 10

Tekstilni dani Zagreb 2020. - Izazovi novih uvjeta

- Mjesto održavanja: Tehnički muzej Nikola Tesla, kino dvorana (odakle je prenošeno online)
- Vrijeme održavanja: 4. prosinca 2020.
- Organizator: Sveučilište u Zagrebu Tekstilno-tehnološki fakultet, Hrvatski inženjerski savez tekstilaca (HIST)
- Koordinator: Marijo Zrna (za TMNT)
- Vrsta: savjetovanje/znanstveni skup

Hrvatski inženjerski savez tekstilaca održao je u TMNT tradicionalno savjetovanje tekstilaca, Tekstilni dani Zagreb 2020. - Izazovi novih uvjeta. Savjetovanje je održano online uz uvodna izlaganja i pozdrave (predsjednika HIST-a Vinka Barišića, predsjednika Organizacijskog odbora prof. Dubravka Rogalea, dekanice TTF-a Anice Hursa Šajatović i ravnateljice Tehničkog muzeja Nikola Tesla Markite Franulić.

Na Savjetovanju je Jagoda Divić iz Hrvatske gospodarske komore prikazala stanje u sektoru tekstilne i kožarsko-prerađivačke industrije, s posebnim osvrtom na pokazatelje u vrijeme pandemije COVID-19. Također je bilo prikazano kako u novim izazovima posluje tvrtka Varteks iz perspektive dizajnerice Martine Vrdoljak Ranilović, a o poslovanju i novostima iz tvrtke Galeb iz Omiša govorio je Josip Aračić. Mlada inženjerska i doktorandica Nikolina Jukl predstavila je tvrtku Konfeks, a Darko Mihelčić govorio je o utjecaju novih uvjeta na poslovanje tvrtke Euroinspekt Eurotextil d.o.o. Posljednje izlaganje, nastalo u suradnji Tekstilno-tehnološkog fakulteta i tvrtke Čateks, iznio je Željko Knezić, a rad je nastao u suradnji sa Željkom Penavom, Dubravkom Rogaleom i Markom Martinovićem na projektiranju elektrovodljivih tkanina. Cilj savjetovanja i programa je bila razmijena iskustva i proširenje spoznaja iz iskustava različitih profila stručnjaka vezanih uz tekstilnu i odjevnu tehnologiju sa svrhom pronalaženja rješenja za nove izazove.

Broj sudionika: 8

9. IZLOŽBENA DJELATNOST

Program javnih potreba

9.1. Više od svjetla i soli: 200 godina hrvatskih svjetionika

- Mjesto održavanja i prostor: Tehnički muzej Nikola Tesla, izložbena dvorana
- Vrijeme trajanja: 12. veljače – 29. ožujka (do 19. ožujka zbog lockdowna)
- Organizatori: Hrvatski pomorski muzej Split, Plovput d.o.o. i Tehnički muzej Nikola Tesla
- Izložba je ostvarena u suradnji s: Gradom Umagom, Muzejom grada Umaga, Turističkom zajednicom Grada Umaga, Ustanovom FESTUM
- Autori izložbe: Danka Radić, Marijan Bradanović, Dean Krmac, Petra Blažević, Sunčana Dežjot, Antonija Perković
- Autorica stručne koncepcije izložbe i kataloga: Petra Blažević
- Autor projekta izložbe fotografija Hrvatski svjetionici: Željko Višić
- Voditeljica programa za TMNT: Markita Franulić
- Tehnički postav: Osvald exhibition design and technique
- Odnosi s javnošću: Marijo Zrna

Izložba je organizirane u povodu 200. obljetnice svjetioničarske službe na hrvatskoj obali, a koja je službeno započela puštanjem u rad namjenskog objekta u Savudriji 1818. Tamošnji svjetionik, danas u statusu zaštićenog kulturnog dobra, i nakon dva stoljeća svjedoči o bogatoj hrvatskoj pomorskoj tradiciji te izazovima poziva svjetioničara, veoma rijetkom zanimanju. Izložba je organizirana u partnerstvu Hrvatskog pomorskog muzeja Split i ustanove za održavanje pomorskih plovnih putova Plovput d.o.o. te se sastoji od dva dijela: izložbe fotografija svjetionika renomiranih hrvatskih fotografa te muzeološke izložbe koja pruža donosi predmete iz povijesti svjetioničarske službe, dokumentarnu građu, tehnologiju pomorskih rasvjetnih tijela te fotografije iz privatnih kolekcija. Posjetitelji su uz nekadašnji okretni stroj svjetionika Glavat imati priliku vidjeti prizore hrvatskih svjetionika u razdoblju država koje su nekada gospodarile istočnom obalom Jadranskog mora.



Izložba Više od svjetla i soli: 200 godina hrvatskih svjetionika

Na pratećoj izložbi fotografija „Hrvatski svjetionici“ autora Željka Višića predstavljena su fotografska ostvarenja posredstvom kojih umjetnici impresivno predočuju činjenicu da su naši svjetionici dio nacionalne graditeljske i kulturno-povijesne baštine, bitni za pomorsku tradiciju i identitet Republike Hrvatske.

Izložba i popratni programi naprasno su prekinuti epidemijom COVID-19 i *lockdownom*, a izložba nije mogla biti produžena zbog obveza HPMS-a.

Broj posjetitelja: 587

9.2. Moć zlata, podrijetlo, svojstva i primjena

- Mjesto održavanja i prostor: Tehnički muzej Nikola Tesla, izložbena dvorana
- Vrijeme trajanja: 19. listopada – 30. studenog 2020.
- Organizator: Tehnički muzej Nikola Tesla
- Autorica izložbe: Davorka Petračić
- Autor likovnog postava: Hrvoje Đukez
- Grafičko oblikovanje s pripremom plakata: Hrvoje Đukez
- Lektura: Margareta Medjurečan
- Konzervacija izložaka: Zoran Kirchhoffer, Franjo Strugar, Goran Martinović

- Tehnička izvedba: Osvald exhibition design and technique
- Odnosi s javnošću: Marijo Zrna
- Popratne tiskovine: katalog
- Grafičko oblikovanje i priprema kataloga: Luka Gusić

Na izložbi su prikazane različite primjene zlata kroz niz predmeta koji nas okružuju u svakodnevnom životu. Zanimljivo je bilo istraživati u kojim se sve područjima upotrebljava zlato, u početku kao nakit i novac, a tijekom vremena za izradu statusnih simbola i nagrada, u industriji, stomatologiji, medicini, zrakoplovstvu i svemirskoj tehnologiji, arhitekturi, kozmetici te kao hrana i dekoracija u gastronomiji i kulinarstvu. Cilj izložbe jest predstaviti široj javnosti jedan od najstarijih oblika rudarenja, primjerice ispiranje zlata iz rijeka i potoka. Na taj način se prikazanim sadržajima zbirka Rudarska tehnika dodatno promovira s tendencijom prikupljanja najzanimljivijih informacija na tu temu i u budućnosti.

Zlato je jedan od najkorisnijih i najtraženijih minerala od svih koji su izvađeni iz Zemljine kore te ima široku primjenu zbog različitih korisnih svojstava. Dobar je provodnik električne energije, ne hrđa, vrlo se lako obrađuje, podatno je za izvlačenje u žicu, može se kovati u tanke listiće, legirati s mnogim drugim metalima, može se rastopiti i lijevati u vrlo detaljne oblike. To je razlog široke primjene zlata koju prikazujemo na izložbi.

Prikazana je i građa iz Muzeja Međimurja Čakovec vezana uz zlatarenje na Muri i Dravi te film na tu temu. Na izložbi se mogla pratiti vrijednost zlata.

Izložena je bila građa iz fundusa TMNT koja sadržava zlato, prije svega računalna tehnika.

Broj posjetitelja: 417



Izložba Moć zlata, podrijetlo, svojstva i primjena

9.3. Silvestar Kolbas: Fotokemika

- Mjesto održavanja i prostor: Tehnički muzej Nikola Tesla, izložbena dvorana
- Vrijeme trajanja: 18. prosinca 2020. - 7. veljače 2021.
- Kustosica: Leonida Kovač
- Organizatori: Tehnički muzej Nikola Tesla i Galerija Prica
- Voditeljica programa u TMNT: Markita Franulić
- Ostali suradnici: Urednica kataloga: Nikolina Šimunović
- Autori tekstova: Silvestar Kolbas, Kosjenka Laszlo Klemar, Leonida Kovač
- Program u suradnji i koprodukciji s Galerijom Prica - Pučko otvoreno učilište Samobor

Izložba Silvestra Kolbasa svojevrsni je hommage tvornici fotografskih materijala Fotokemika, nekoć najznačajnijoj fotokemijskoj industriji na prostoru jugoistočne Europe, koja je obilježila fotografsku scenu druge polovine 20. stoljeća na prostorima Hrvatske i bivše Jugoslavije.

Na originalnim Fotokemikinim filmovima različite starosti, formata, osjetljivosti i namjena Kolbas bilježi zapuštene i urušene ostatke tvorničkih pogona u Samoboru te

zatečene ostatke tvorničkog inventara. Za potrebe snimanja prostorije tvornice pretvara u provizorni foto studio, a negative povećava na Fotokemikinom fotopapiru nabavljenom s različitih strana, dijelom i pronađenom u jednoj od oronulih tvorničkih prostorija.

„Fotokemika“ Silvestra Kolbasa istovremeno je umjetnički i istraživački projekt, koji uključuje arhivsko i terensko, in situ istraživanje istoimene tvornice u maniri industrijske arheologije, ali i svojevrsnu autorovu introspekciju, povratak u vlastite fotografske početke. Kolbasov rad uključivao je i pronalaženje i pribavljanje Fotokemikinog fotografskog materijala koji mu je u vrijeme kada se počeo baviti fotografijom bio jedini dostupan, a danas ga je vrlo teško nabaviti.

Izložba obuhvaća i dijelove inventara tvorničkih pogona u Samoboru, opremu i uređaje korištene u proizvodnji ili koje su potrebama radnog procesa prilagodili sami radnici Fotokemike. Svi oni zatečeni su u napuštenim prostorima tvornice no i dalje nose neizbrisive tragove ljudi - radnika koji su s njima i na njima radili i kojima se tehnika pretvarala u kreaciju, kako u samoj tvornici tako i kod korisnika Fotokemikinih proizvoda.

Predviđeno je da dio izložaka uđe u fundus TMNT-a.

Broj posjetitelja: 112 (2020.), ukupno 541



Izložba Silvestar Kolbas: Fotokemika

9.4. Sretno!

- Mjesto održavanja i prostor: Tehnički muzej Nikola Tesla, stalni postav RGN
- Vrijeme trajanja: 10. prosinca 2020. – 30. ožujka 2021.
- Organizator: Tehnički muzej Nikola Tesla
- Autorica izložbe: Davorka Petračić
- Autor likovnog postava: Hrvoje Đukez
- Grafičko oblikovanje s pripremom plakata: Hrvoje Đukez
- Lektura: Margareta Medjurečan
- Konzervacija izložaka: Zoran Kirchhoffer, Franjo Strugar, Goran Martinović
- Tehnička izvedba: Osvald exhibition design and technique
- Odnosi s javnošću: Marijo Zrna
- Ustanove koje su ustupile fotografije i filmove: Arhiva HRT-a, Narodni muzej Labin, Labin, Rudarsko-geološko-naftni fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb

U ožujku 2019. u Rudniku Tehničkoga muzeja Nikola Tesla izvedene su akcije spašavanja iz rudnika u sklopu projekta MINERS.

U projektu su sudjelovali: Boliden Mineral AB, Švedska; College of the Holy and Undivided Trinity of Queen Elizabeth near Dublin (TCD), Irska; DI Wilhelm Schön, Austrija; Rudarsko-geološko-naftni fakultet Sveučilišta u Zagrebu (UNIZG-RGNF), Hrvatska; Technische Universität Bergakademie Freiberg (TUBAF), Njemačka i Tehnički muzej Nikola Tesla, Hrvatska.

Projekt i dalje razvija međunarodni edukacijski program za procedure spašavanja iz rudnika, upravljanje kriznim situacijama i zaštitu sigurnosti rudara. Spomenuti program bit će integriran u postojeće sveučilišne diplomske i doktorske studijske programe.

TMNT već dugi niz godina surađuje sa RGN fakultetom kroz odvijanje predavanja, tako i praktične nastave. Stoga je i Rudnik TMNT-a odigrao značajnu ulogu u projektu kao poligon za odvijanje akcije spašavanja unesrećenih iz rudnika.

Prisutni posjetitelji bili su iznenađeni i oduševljeni akcijom te je priređena izložba koja predstavlja projekt MINERS kroz aktivnosti provedene u muzejskom rudniku (tekst i fotografije).

Muzej također izlaže predmete iz fundusa koji se uklapaju u tematiku spašavanja u rudnicima.

Prateće tiskovine: brošura, plakat

Broj posjetitelja: 261 (u 2020.)



Izložba Sretno!

9.5. Gaming Playground 2

- Mjesto održavanja i prostor: Tehnički muzej Nikola Tesla, hala A
- Vrijeme trajanja: 26. studenog – 10. prosinca 2020.
- Organizator: Tehnički muzej Nikola Tesla
- Suorganizator: Radiona Zagreb Makerspace
- Kustosica izložbe: Deborah Hustić
- Izlagali su: Damir Prizmić, Vedran Relja, Ivan Ugrin, Paula Bučar, Laura Abramović, Matej Domladovac, Mario Pavlić, Davor Jadrijević, Ivan Decker, Tomislav Mikić, Deborah Hustić, Jurica Zrna i Tomislav Mikić
- Dizajn: Ivan Klisurić & Damir Prizmić
- Voditeljica programa za TMNT: Markita Franulić
- Koordinacija za TMNT: Julija Gracin
- Opseg: 14 eksponata
- Vrsta: tehnička, povijesna, edukativna, informativna

Interaktivna izložba „Gaming Playground 2“ predstavila je spektar elektronskih i analognih igara nastalih u maker zajednici koja okuplja pojedince zainteresirane za različite oblike 'uradi-sam' kulture. Makeri su se na ovoj izložbi okupili oko teme "igra" referirajući se i na značajna povijesna razmišljanja o konceptu igre nizozemskog kulturnog povjesničara Johana Huizinge kao spekulativnom potencijalu. Osmišljavanjem, dizajniranjem i izradom novih igara ili preoblikujući stare i zaboravljene, izložba prezentira radove koji svojom razigranošću, inovativnošću i 'uradi-sam' izradom ukazuje na potrebu za stvaranjem, za razvijanjem imaginacije. Dio izloženih uređaja nastao je kroz tzv. reverse engineering postupak – rastavljanje i ispitivanje konstrukcije uređaja kako bi se shvatio način na koji radi, neke su nanovo izvedene stare igrače konzole ili igre inspirirane umjetničkim radovima, dok su neke potpuno nove igrače naprave napravljene kao reakcija na pandemiju pametnim rješenjima. Izložba uključuje i spekulativni odnos prema tehnologiji inovativnim praksama kroz prizmu interdisciplinarnosti koja karakterizira Radionin kolektiv.

Kako je izložba bila interaktivna i vizualno atraktivna, ispunila je svoje ciljeve približavanja tehnike i tehnologije svim posjetiteljima muzeja na zabavan, inspirativan i razigran način.

Prateće publikacije: deplijan

Broj posjetitelja: 337



Izložba Gaming Playground 2

9.6. Davor Grünwald: Industrijski dizajn u kontekstu tehnologije

- Mjesto održavanja i prostor: Tehnički muzej Nikola Tesla, izložbena dvorana
- Vrijeme trajanja: 26. studenog 2019. – 1. veljače 2020.
- Organizacija i produkcija: Tehnički muzej Nikola Tesla
- Partner: Hrvatsko dizajnersko društvo
- Kustosi: Marko Golub i Koraljka Vlajo
- Grafički dizajn i dizajn postava: Barbara Blasin
- Asistentica kustosa: Ora Mušćet
- Koordinacija / izvršna produkcija: Markita Franulić, Julija Gracin
- Snimanje i montaža videa: Miran Krčadinac
- Tehnički postav: Hrvoje Đukez
- Odnosi s javnošću: Marijo Zrna
- Vlasnici izložaka: Muzej za umjetnost i obrt, Tehnički muzej Nikola Tesla, Muzej računala Peek&Poke
- Opseg: 12 predmeta, 3 skulpture, 6 videa
- Vrsta: tehnička, povijesna, edukativna, informativna

Riječ je o prvoj cjelovitoj, velikoj retrospektivi ovog industrijskog dizajnera, koja prvi put na jednom mjestu okuplja dizajnerske radove iz razdoblja djelovanja u Hrvatskoj do sredine 1970-ih, dizajn za kanadsku industriju od 1976. do 2008, kao i nekoliko samoiniciranih radova nastalih nakon umirovljenja 2008.

Izložba nas uvodi u život i rad ovog iznimnog dizajnera koji je dao značajan doprinos razvoju industrijskog dizajna u obje svoje domovine – Hrvatskoj i Kanadi. Svojim beskompromisnim inzistiranjem na kvalitativnom unaprjeđenju proizvoda kroz dizajn, Grünwald je često obavljao i pionirski posao educiranja svojih klijenata o važnosti dizajna unutar industrijske proizvodnje.

Retrospektivna izložba Davora Grünwalda integralni je izložbeni pregled dizajnerskog djelovanja hrvatsko-kanadskog industrijskog dizajnera starije generacije, Davora Grünwalda. Jedan od glavnih naglasaka izložbe su radovi ovog autora realizirani od polovice 60-ih do sredine 70-ih godina u kontekstu njegove suradnje s tvrtkama kao što su TRS - Tvornica računskih strojeva, Prvomajska, Tvornica metalnog namještaja Jadran i Tvornica vaga i tkalačkih strojeva, gdje Grünwald dizajnira neke od najkoničnijih

predmeta hrvatskog i jugoslavenskog industrijskog dizajna tog vremena. Taj segment izložbe uključuje i nekoliko elektroničkih kalkulatora dizajniranih za TRS koji se nalaze u kolekciji Tehničkog muzeja Nikola Tesla. Druga je faza Grünwaldove karijere, koja se odvijala u Kanadi od druge polovice 70-ih do umirovljenja 2008. pa i kasnije prikazana s najvažnijim Grünwaldovim radova iz tog razdoblja koji su u međuvremenu postali dio fundusa Muzeja za umjetnost i obrt: radovi za tvrtke Scintrex (Elektromagnetski prijemnik i odašiljač SE-88 Genie, 1982.) i Geonics (Mjerač vodljivosti EM38, 1985.), dva proizvođača geofizičkih instrumenata s kojima je Grünwald kao dizajner bio najviše povezan u tom razdoblju svoje karijere te tvrtka Dephax, koja je reprezentirana Grünwaldovom maketom brzog pisača koji je razvijao tijekom ranih 80-ih godina. Osim ovih, iz kanadskog dijela Grünwaldove karijere zagrebačka je publika imati priliku vidjeti i instrumente kao što su Prijemnik i odašiljač Pulse EKKO 1000 (Sensors&Software, 1994.), ali i nekoliko recentnijih primjera dizajna koje Grünwald samostalno, bez industrijskog zaleđa, razvija nakon umirovljenja, a nikad nisu prikazivani u sklopu izložbi. S druge strane, njegov rani eksperimentalni projekt "Sculptr" prezentiran je "3D mapping" projekcijom kako bi se adekvatno i jasno ilustrirao njen modularni karakter i mogućnosti transformacije prostora. Također, uz svaki od predmeta prikazani su kratki video isječci u kojima dizajner objašnjava njihovu genezu, slijed dizajnerskih odluka koje su definirale njihov konačni oblik, kao i okolnosti njihova nastanka. Dio izložbe posvećen je širem kontinuitetu djelovanja tvrtki s kojima je Grünwald u Hrvatskoj surađivao - TRS-a, TTM - Tvornice vaga i tkalačkih strojeva, Prvomajske i TMN Jadran te je u tom segmentu ukratko predstavljena industrija računskih strojeva u Hrvatskoj i bivšoj Jugoslaviji.

Gotovo kompletan Grünwaldov autorski opus vezan je uz tehnologiju, za odnos čovjeka i stroja.

Korisnici: Izložba je namijenjena široj javnosti, svim generacijama i profilima posjetitelja. S obzirom na korištenje novih tehnologija bit će privlačna i pristupačna mladima i djeci. Izložba je namijenjena i stručnoj publici kako tehničkih zvanja tako i umjetničkih.

Prateći programi: vodstvo po izložbi kustosa Koraljke Vlajo i Marka Goluba 30. siječnja 2020.

Prateće publikacije: katalog

Broj posjetitelja: 1075 (u 2020.) , ukupno 1225

9.7. Digitalna umjetnost u Hrvatskoj 1968. – 1984.

Zbog epidemioloških razloga (otežanih okolnosti komunikacije s autorima i realizacije posudbe građe te *lockdowna* u predviđenom terminu izložbe) realizirana je knjiga i online izložba umjesto fizičke izložbe.

Knjiga

- Organizator: Tehnički muzej Nikola Tesla
- Autor koncepcije, teksta i dizajna: Darko Fritz
- Voditeljica programa u TMNT: Markita Franulić
- Dizajn i programiranje mrežne stranice: Damir Prizmić
- Lektura: Margareta Medjurečan
- Kazalo: Drahomira Cupar
- Fotografije: Silvestar Kolbas, dokumentacija MSU, arhivi autora i ustanova
- Tisak: Sveučilišna tiskara, Zagreb
- Naklada: 500
- Br. stranica: 224

Knjiga ima predgovor, kazalo imena, bibliografiju.

Izložba planirana za svibanj 2020. nije realizirana u planiranom terminu zbog epidemioloških razloga i potresa u Zagrebu, zbog čega su bile onemogućene pripreme i komunikacija među svim dionicima programa. Zbog opetovano otežane epidemiološke situacije u jesen, realizirana je knjiga i online izložba umjesto fizičke izložbe.

Knjiga sadržava opsežan tekst (oko 160 kartica) i više od 450 fotografija. Počeci digitalne umjetnosti u Hrvatskoj sagledani su u tehnološkom i društvenom kontekstu, a prvi put su objedinjeni radovi pionira digitalne umjetnosti: V. Bonačića, bcd teama, V. Čerića, M. Horvata, T. Mikulića, A. Mutnjakovića, V. Žiljka i N. Tanhoferu.

Program tematizira početke digitalne umjetnosti u Hrvatskoj, od amblematske 1968. do isto takve 1984. godine, u periodu koji je usko povezan s umjetničkim pokretom Nove tendencije, koji je uz umjetnike, okupljao i znanstvenike. Od 1961. do 1973. u okviru Novih tendencija organizirano je pet međunarodnih izložbi u Zagrebu, od kojih je

posljednja održana u Tehničkom muzeju. Izložbom Tendencije 5 (1973.), Tehnički muzej opisuje se u povijest digitalne umjetnosti te se afirmira kao mjesto fuzije znanosti/tehnologije i umjetnosti. Stoga je upravo Tehnički muzej Nikola Tesla pokrenuo ovaj projekt kako bi u povijesnoj, tehnološkoj i umjetničkoj perspektivi sagledao temu i vlastito sudjelovanje u povezivanju znanosti i umjetnosti (kao jednog aspekta programskog opredjeljenja TMNT).

Mrežna stranica

Mrežna stranica (<http://digitalna-umjetnost-u-hrvatskoj.eu>) predstavlja skraćene verzije tekstova i užu odabir reprodukcija izložaka i ilustracija iz knjige u uredničkom i kustoskom odabiru Darka Fritza. Uz foto reprodukcije umjetničkih radova, mrežna stranica predstavlja i video dokumentaciju izložba rane digitalne umjetnosti u Hrvatskoj i odabir digitalnih animacija Tomislava Mikulića.

Izvan programa javnih potreba

9.8. Amorella – ploveći grad

- Mjesto održavanja i prostor: Tehnički muzej Nikola Tesla, galerija na katu Hale A
- Vrijeme trajanja: 25. listopada 2019. – 15. siječnja 2020.
- Organizator: Tehnički muzej Nikola Tesla
- Autorica izložbe: Duška Boban
- Kustosice izložbe: Jasminka Babić, Markita Franulić
- Autorica likovnog postava: Duška Boban
- Koordinacija za TMNT: Julija Gracin
- Vlasnici izložaka: Duška Boban i Brodosplit
- Tehnički postav: Hrvoje Đukez
- Zaštita građe: Zoran Kirchhoffer
- Opseg: 33 fotografije na aluminiju, 65 fotografija na papiru, maketa broda
- Vrsta: umjetnička, tehnička, informativna, edukativna

Okosnicu izložbe čini serija fotografija maketa brodova koje je umjetnica fotografirala početkom 2019. u zatvorenom neformalnom muzeju Brodosplita čiji se vrijedan fundus sastoji od gotovo osamdeset maketa putničkih, teretnih, ratnih i specijalnih brodova izgrađenih tijekom devet desetljeća u Splitu za naručitelje iz cijelog svijeta. Velike

digitalne fotografija maketa brodova popraćene su tehničkim podacima i opisom njihova pomorskog života dok serija analognih fotografija prati jednog od danas plovećih velikih ostvarenja i jednog od najznačajnijih projekata Brodosplita, Amorelle Viking Linea koja punih 30 godina sretno plovi na istoj ruti između Švedske i Finske te čija je gradnja koncem 1980-ih ostala urezana u memoriju cijele jedne generacije.

Uz fotografiranje, umjetnica je sa svojim suradnicima (Nikola Bajto) provela i istraživanje o gradnji brodova i o njihovoj sudbini nakon porinuća: kako mijenjaju vlasnike, imena, zastave, matične luke i namjene. Hrvatska brodogradnja bila je u 20. stoljeću veličinom među prvih šest u svijetu i treća u Europi. Kroz priču o brodovima ispisuje se tako priča o stoljeću splitske brodogradnje, o razvojnim temeljima udarenima prije Drugog svjetskog rata, o poslijeratnom tehnološkom napretku i usponu na svjetsku scenu sve do posljednjih nekoliko godina kada se cjelokupna hrvatska velika brodogradnja suočava s nestankom te traži nove modele opstanka. Ova je serija fotografija prvi put izložena u travnju ove godine u Galeriji Multimedijalnog kulturnog centra u Splitu, a autorica je posebno za predstavljanje u Tehničkom muzeju Nikola Tesla dodala i novu seriju fotografija strojarnice i njezine posade, snimljenu tijekom autoričinog drugog boravka na Amorelli. Postav izložbe, uz priče o sudbini brodova, otvara i pitanje mogućnosti neke buduće prezentacije ovog vrijednog nasljeđa.

Popratni program:

- Prikazivanje filma Lordana Zafranovića „Amorella – put u budućnost“ i TV reportaže Tene Perišin i Šime Strikomana „S Amorellom preko Baltika“, 9.1.2020.

Prateće tiskovine: knjiga „Amorella – ploveći grad“ u vlastitoj nakladi umjetnice, u suizdanju Hrvatskoga pomorskog muzeja Split

Korisnici: Svi posjetitelji Tehničkog muzeja Nikola Tesla, radnici i stručnjaci te zainteresirana javnost za dostignuća na području brodogradnje i čuvanja brodograđevne baštine.

Broj posjetitelja: 10.626

9.9. Bezbroj lica periodnog sustava elemenata

- Mjesto održavanja i prostor: Tehnički muzej Nikola Tesla, galerija na katu Hale
- Vrijeme trajanja: svibanj 2020. – do daljnjeg

- Organizator: Tehnički muzej Nikola Tesla
- Autor stručne koncepcije: Nenad Raos
- Autori likovnog postava: Toni Borković, Maja Raos Melis i Filip Gašparović Melis
- Koordinacija za TMNT: Branimir Prgomet
- Vrsta: tehnička, tuzemna, edukativna izložba

Izložbom se predstavlja periodni sustav elemenata, njegova povijest i oblici, život i djelo njegovog osnivača, ruskog kemičara Dmitrija Ivanoviča Mendeljejeva, te povijest otkrića elemenata. Namijenjena je prije svega srednjoškolskom uzrastu, ali i ostaloj zainteresiranoj publici za provjeru vlastitog znanja kemije.

9.10. Zvezdarnica Manora - 125 godina

- Mjesto održavanja i prostor: Tehnički muzej Nikola Tesla, galerija na katu Hale A
- Vrijeme trajanja: 18. prosinca 2019. – 31. siječnja 2020.
- Organizatori: Astronomsko društvo "Leo Brenner" iz Malog Lošinja i Hrvatski astronomski savez
- Suorganizator: Tehnički muzej Nikola Tesla
- Autor izložbe: Dorian Božičević, predsjednik Astronomskog društva "Leo Brenner" Mali Lošinj i glavni tajnik Hrvatskoga astronomskog saveza

Zvezdarnicu "Manora" u Malom Lošinju izgradio je Spiridion Gopčević koji je kao astronom djelovao pod pseudonimom Leo Brenner, a zvezdarnica je službeno započela s radom 9. svibnja 1894. Zvezdarnica "Manora" bila je prva civilna i privatna zvezdarnica na prostoru Hrvatske i deveta zvezdarnica u tadašnjoj Austro-Ugarskoj monarhiji. Leo Brenner je odigrao važnu ulogu pomogavši Otonu Kučeri prilikom osnivanja zvezdarnice u Zagrebu 1903., a Zvezdarnica "Manora" je bila vrlo poznata u svijetu te su je posjećivali mnogi poznati astronomi i proizvođači astronomske opreme. Jednom prilikom posjetio ju je čak i poznati američki astronom Percival Lowell. O svemu tome, tekstom, slikom i dokumentacijom govorila je ova izložba.

Izložbe Tehničkog muzeja Nikola Tesla u drugim institucijama – međunarodna suradnja

9.11. Jugoton - istočno od raja 1947. - 1991. u Tehničkom muzeju Slovenije

- Organizatori: Tehnički muzej Nikola Tesla i Tehnički muzej Slovenije, Bistra
- Mjesto održavanja i prostor: Tehnički muzej Slovenije, Bistra
- Vrijeme trajanja: 18. svibnja 2019. – 7. svibnja 2020.
- Voditelj programa za TMNT: Branimir Prgomet
- Voditeljice programa u TMS: Estera Cerar i Irena Marušič
- Suradnica u organizaciji: Julija Gracin
- Autori projekta, koncepcije izložbe - vizualna i pop kultura, kataloga i CD izdanja: Sanja Bachrach-Krištofić i Mario Krištofić
- Suradnici autorskih cjelina: Željko Staklarević, Jasna Galjer, Andreja der Hazarijan Vukić, Branko Kostelnik, Veljko Lipovščak, Dean Vuletić.

Izložba je nastala u suradnji umjetničke organizacije Kultura umjetnosti i Tehničkog muzeja Nikola Tesla u Zagrebu.

Multimedijska izložba o vizualnoj i pop kulturi te tehnologiji, produkciji i proizvodnji najveće diskografske kuće bivše Jugoslavije. Kroz primjere dizajna, arhitekture, vizualnih umjetnosti i prikaz tehnološkog procesa od snimanja do proizvodnje (iz fundusa Tehničkog muzeja Nikola Tesla) pokazuje se odijelo i lice popularne muzike.

Na izložbi je prikazan veliki broj omotnica gramofonskih ploča, plakata, fotografija, originalnih skica i radova domaćih i stranih autora. Izloženi su znakovi i logotipovi; arhitektonski planovi, nacrti Jugotonovih tvorničkih prostora i trgovina te drugi materijali poput odluka radničkog savjeta, knjige utisaka, dokumentarnih fotografija.

Među mnogobrojnim zbirkama Tehničkog muzeja Nikola Tesla u kojima se čuva hrvatska nacionalna baština nalaze se i zbirke unutar kojih se čuvaju strojevi i uređaji za proizvodnju gramofonskih ploča i kasete, nosači zvuka te gramofoni i magnetofoni.

Tehnički aspekt izložbe prati proizvodnju nosača zvuka zastupljenu strojevima i uređajima iz bivše tvornice Jugoton kojima se predstavlja proces od snimanja preko proizvodnje do reprodukcije nosača zvuka.

Izložbe Tehničkog muzeja Nikola Tesla u drugim institucijama – međumuzejska / međugradska suradnja

9.12. Tehnologije u biologiji: Šišmiši / *Technologies in Biology: Bats*

- Organizatori: Tehnički muzej Nikola Tesla i Rezervat Lokrum
- Mjesto održavanja i prostor: Rezervat Lokrum, Benediktinski samostan
- Vrijeme trajanja: lipanj 2019. – (izložba se zatvara od studenog do travnja jer nema javnog prijevoza s kopna na otok Lokrum) travanj - studeni 2020.
- Autori stručne koncepcije: Katarina Ivanišin Kardum, Marija Crnčević, Danijela Hamidović, Henry Schoefield, Dina Rnjak
- Autor likovnog postava: Kruno Ivanišin
- Tehnički postav: Igor Elez, Franjo Strugar, Zvonimir Ambruš
- Vrsta: Kruno Ivanišin

Korištenjem rezultata dvogodišnjeg istraživanja šišmiša na otoku Lokrumu (2016. – 2018.) osmišljena je izložba *Tehnologije u biologiji: šišmiši*, koja je bila izložena u TMNT 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 bila postavljena u ulaznom dijelu muzejskog rudnika, intervencijom u sporedni radni prostor, s poveznicama u stalnom postavu, Odjelu Prometna sredstva. Za potrebe izložbe pripremljen je 9-minutni film s terena, autora Borisa Krstinića, istraživanja šišmiša suvremenim tehnologijama kao što su primjena bat detektora i telemetrije. Izložbom je ukazano na poveznice svijeta prirode tj. šišmiša i predmeta u stalnom postavu Tehničkog muzeja Nikola Tesla: reprodukcija da Vincijevih crteža razrade ideje sprave za letenje, koje su u stalnom postavu Odjela Prometna sredstva Tehničkog muzeja Nikola Tesla; makete prvog hrvatskog zrakoplova konstruktora, kemičara i izumitelja, Slavoljuba

Penkale i podmornice CB–20, proizvedene 1943. godine u Milanu u Italiji). U sklopu izložbe tiskan je katalog u čijoj je realizaciji sudjelovao međunarodni tim istraživača i muzejskih stručnjaka. Korišteni su najrecentniji znanstveni podatci iz područja istraživanja faune šišmiša, na primjeru zakonom zaštićenog otoka Lokruma.

Interdisciplinarnim pristupom obrađene su teme prirodnih znanosti (biologije, fizike, informatike) te razvoj tehničkih rješenja. Predmetni podatci istraživanja, objavljeni u izložbenom katalogu, na nivou su podataka koji se objavljuju u znanstvenim časopisima s međunarodnom recenzijom, odnosno koji su citirani u znanstvenim bazama podataka. Izložba je u lipnju 2019. postavljena u Rezervatu Lokrum, u Benediktinskom samostanu, i dalje je u postavu s tim da se izložba zatvara u zimskim mjesecima jer nema javnog prijevoza s kopna na otok Lokrum.

Izložbu je u Tehničkom muzeju posjetilo 12.921 posjetitelja, a na otoku Lokrumu oko 200.000 posjetitelja u 2019. i 56.452 posjetitelja u 2020. godini.

9.13. Nikola Tesla – Čovjek koji je rasvijetlio svijet u Gradskom muzeju Nova Gradiška

- Organizatori: Tehnički muzej Nikola Tesla i Gradski muzej Nova Gradiška
- Mjesto održavanja i prostor: Gradski muzej Nova Gradiška, Nova Gradiška
- Vrijeme trajanja: 29. studenog 2019. – 2. veljače 2020.
- Voditelj programa: Renato Filipin
- Suradnica u organizaciji: Julija Gracin
- Autori stručne koncepcije: Matea Brstilo Rešetar (Hrvatski povijesni muzej), Renato Filipin (Tehnički muzej Nikola Tesla)
- Autorica likovnog postava: Nikolina Jelavić Mitrović
- Multimedijaska prezentacija: Ivan Marušić Klif
- Dizajn zvuka: Vjeran Šalomon
- Opseg: 10 izložbenih panoa, 2 funkcionalne naprave Teslinih izuma, 3 videoklipa koji se prikazuju na 3 LCD TV-a
- Tehnički postav: Igor Elez, Franjo Strugar, Zvonimir Ambruš
- Vrsta: tehnička, povijesna, edukativna

Nikola Tesla – Čovjek koji je rasvijetlio svijet putujuća izložba o genijalnom izumitelju rođenom u Hrvatskoj, Nikoli Tesli, održana je u sklopu suradnje s Gradskim muzejom Nova Gradiška.

Riječ je o multimedijalnoj putujućoj izložbi koju su ostvarili Tehnički muzej Nikola Tesla i Hrvatski povijesni muzej.

Izložba sa zanimljivim video materijalima, s deset dizajniranih panoa te dvjema interaktivnim funkcionalnim napravama Teslinih izuma prezentira Teslin životni put od rodnoga Smiljana do Amerike, slojevitost povijesnih događanja, njegova istraživanja na polju prijenosa energije, elektromagnetskih zračenja i elektrovodiča, te njegove svjetski poznate izume i patente koji su pokrenuli i promijenili svijet i danas čine osnovu najnovijim tehnologijama.

O najznačajnijim trenucima života i rada, Teslinoj osobnosti, svestranosti, ekscentričnosti te svjesnosti o vlastitom poslanju, posjetiteljima svjedoči sam izumitelj kroz svoje osobne misli koje je zabilježio u autobiografskoj knjizi *Moji izumi*.

Izložba prije svega ima edukativni karakter s demonstracijama i interaktivnim funkcionalnim napravama Teslinih izuma - Teslinim transformatorom i Kolumbovim jajetom.

9.14. Bezbroy lica periodnog sustava elemenata

- Mjesto održavanja i prostor: Muzej grada Križevaca
- Vrijeme trajanja: 18. veljače 2020. – 1. svibnja 2020.
- Autor stručne koncepcije: Nenad Raos
- Autori likovnog postava: Toni Borković, Maja Raos Melis i Filip Gašparović Melis
- Koordinacija za TMNT: Branimir Prgomet
- Vrsta: tehnička, tuzemna, edukativna izložba

Izložbom se predstavlja periodni sustav elemenata, njegova povijest i oblici, život i djelo njegovog osnivača, ruskog kemičara Dmitrija Ivanoviča Mendeljejeva, te povijest otkrića elemenata. Namijenjena je prije svega srednjoškolskom uzrastu, ali i ostaloj zainteresiranoj publici za provjeru vlastitog znanja kemije.

Gostujući programi u prostorima TMNT

55. zagrebački salon

- Mjesto održavanja i prostor: Tehnički muzej Nikola Tesla, izložbena dvorana
- Vrijeme trajanja: 24. lipnja – 14. srpnja 2020.
- Autorica koncepcije i kustosica izložbe: Iva Körbler
- Ravnateljica 55. zagrebačkog salona: Ivana Bakal
- Koordinacija za TMNT: Julija Gracin

Zagrebački salon, kojeg je 1965. utemeljila Skupština grada Zagreba, renomirana je nacionalna izložba recentnih likovnih ostvarenja – godišnja smotra suvremenog umjetničkog stvaralaštva posvećena naizmjenice vizualnim umjetnostima, arhitekturi i urbanizmu, odnosno primijenjenim umjetnostima i dizajnu. Središnja tema Salona 2020. posvećenog primijenjenim umjetnostima i dizajnu je Puls trenutka ili što vas pokreće zamišljena kao fleksibilan presjek trogodišnjeg stvaralaštva najboljih umjetnika u svojim sekcijama i afinitetima.

Broj posjetitelja: 231

Čuvari tradicije / muzeji, zbirke KUD-ova i pojedinci

- Mjesto održavanja i prostor: Tehnički muzej Nikola Tesla, hala A
- Vrijeme trajanja: 4. - 26. srpnja 2020.
- Organizator: Kulturni centar Travno
- Autorica izložbe: Slavica Moslavac
- Vrsta izložbe: etnografska

Izložba je priređena u povodu Međunarodne smotre folklora Zagreb, a predstavila je materijalnu i duhovnu kulturu Moslavine.

Hala V

- 55. zagrebački salon, 24. 6. - 14. 7. 2020., organizator ULUPUH
- Ljeto u Tehničkom, 26. 6.- 31. 7. 2020.; organizator: Scuderia
- Zagreb Design Week i Art Zagreb 2020, 1. - 6. 9. 2020., organizator Scuderia
- Touch Me festival, 17. 9. - 3. 10. 2020., organizator: Kontejner.org

- Re:konstrukcija, 19. 10. - 3.11. 2020., organizator Plesni centar TALA

Ostali prostori

- Noć performansa: V. Delimar i M. Božić "Tišina živih skulptura u tišini oštećenih kuća, 17. 10. 2020.; organizator Udruga Domino - fasada Muzeja, Savska cesta 18

10. IZDAVAČKA DJELATNOST

10.1. Tiskovine

Muzej u sklopu svoje nakladničke djelatnosti izdaje stručne i znanstvene monografske publikacije te kataloge izložbi različitih tematskih polja. Događanja u Muzeju tijekom 2020. popraćena su prigodnim informativnim i promidžbenim materijalima (deplijani, plakati, pozivnice, i sl.)



Monografije i katalogi u izdanju TMNT, 2020.

Deplijani

- GAMING PLAYGROUND : Tehnički muzej Nikola Tesla, Zagreb : 26. 11. - 10. 12. 2020. / dizajn Ivan Klisurić; Damir Prizmić - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2020. - 1 višestruko presavijeni list ; 17 x 23 cm.
- Za potrebe promidžbe Muzeja tiskana je nova naklada informativnog deplijana TMNT-a i to 40.000 komada na hrvatskom jeziku i 30.000 komada na engleskom jeziku.

Brošure

- SRETNO! : (Izložba : Tehnički muzej Nikola Tesla, 10. 12. 2020. - 30. 3. 2021.) / (autorica tekstova, kataloških jedinica i izbor fotografija Davorka Petračić). - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2020. - (16) str. : ilustr. u bojama ; 21 cm.

Katalozi

- MOĆ ZLATA : PODRIJETLO, SVOJSTVA I PRIMJENA : izložba : Tehnički muzej Nikola Tesla, 20. listopada - 30. studenog 2020. / [autorica tekstova, izbor fotografija Davorka Petračić ; fotografije Zvonimir Ambruš ... et al.]. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2020. - 72 str. : ilustr. u bojama ; 24 cm.
ISBN 9789536568734
- SILVESTAR KOLBAS : FOTOKEMIKA : Tehnički muzej Nikola Tesla, 18. 12. 2020. - 7. 2. 2021. : Galerija Prica, POU Samobor, 29. 1. - 28. 2. 2021. / [autori tekstova Silvestar Kolbas, Kosjenka Laszlo Klemar, Leonida Kovač ; prijevod na engleski jezik Marina Schumann]. - Samobor : Pučko otvoreno učilište Samobor ; Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2020. - 48 str. : ilustr. ; 21 cm. Tekst usporedo na hrv. i na engl. jeziku.
ISBN 9789536152537; 9789536568765

Monografije

- PARNI STROJ : TERMODINAMIČKI I POVIJESNI OSVRT / Vladimir Markulin Grgić ; [prijevod [sažetka] Katarina Ivanišin Kardum]. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2020. - 116 str. : ilustr. ; 24 cm.
ISBN 9789536568741

- DIGITALNA UMJETNOST U HRVATSKOJ : 1968. -1984. / Darko Fritz ; [fotografije Darko Fritz ... [et al.] ; izrada kazala Drahomira Cupar]. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2020. - 224 str. : ilustr. ; 24 cm.
ISBN 9789536568758

Plakati

- MOĆ ZLATA : podrijetlo, svojstva i primjena : izložba : Tehnički muzej Nikola Tesla, 20. listopada - 30. studenog 2020. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2020. - 1 list : ilustr. u bojama ; 100 x 70 cm.
- SILVESTAR KOLBAS : FOTOKEMIKA : Tehnički muzej Nikola Tesla, 18. 12. 2020. - 7. 2. 2021. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2020. - 1 list. : ilustr. ; 100 x 70 cm.
- SRETNO! : izložba : Tehnički muzej Nikola Tesla, 10. 12. 2020. - 30. 3. 2021. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2020. - 1 list. : ilustr. u bojama ; 100 x 70 cm.
- VIŠE OD SVJETLA I SOLI : 200 GODINA HRVATSKIH SVJETIONIKA : izložba : Tehnički muzej Nikola Tesla, Zagreb : 12. 2. - 29. 3. 2020. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2020. - 1 list : ilustr. u bojama ; 70 x 50 cm.
- SAVSKA CESTA I POČECI INDUSTRIJALIZACIJE TREŠNJEVKE : urbana tura : 19. 9. 2020. : Tehnički muzej Nikola Tesla, Zagreb / (oblikovanje Zoran Đukić; Hrvoje Živčić). - Zagreb : BLOK - Lokalna baza za osvježavanja kulture ; Tehnički muzej Nikola Tesla, 2020. - 1 dvostruko presavijeni list : ilustr. u boji ; 70 x 50 cm.

Pozivnice

- VIŠE OD SVJETLA I SOLI : 200 GODINA HRVATSKIH SVJETIONIKA : otvorenje izložbe : Tehnički muzej Nikola Tesla, Zagreb : 12. 2. 2020. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2020. - 1 list : ilustr. ; 10 x 15 cm.

10.2. Audiovizualna građa / 10.3. Elektroničke publikacije

- Tehnički muzej Nikola Tesla : TMNT TATTOOS : predmet: Podmornica CB 20 / osmislila i vodila Katarina Ivanišin-Kardum ; sudjelovao Marin Kardum ; snimatelj/montažer Zvonimir Ambruš. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2020. - 1 AV online jedinica građe : u bojama ; 4'33".
dostupno na:
https://www.youtube.com/watch?v=y6AjjcpvF0o&ab_channel=Tehnickimuzej
datum objave na webu: 23.4.2020.
- Tehnički muzej Nikola Tesla : TMNT TATTOOS : predmet: Parna lokomotiva br. 7 Tender Samoborček / osmislila i vodila Katarina Ivanišin-Kardum ; sudjelovali Paula Dolores Ivanišin i Marin Kardum ; snimatelj/montažer Zvonimir Ambruš. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2020. - 1 AV online jedinica građe : u bojama ; 4'39".
dostupno na:
https://www.youtube.com/watch?v=qDDtclg6F60&ab_channel=Tehnickimuzej
datum objave na webu: 11.5.2020.
- Tehnički muzej Nikola Tesla : TMNT TATTOOS : predmet: model padobrana Fausta Vrančića : Homo Volans – Leteći čovjek / osmislila i vodila Katarina Ivanišin-Kardum ; snimatelj/montažer Zvonimir Ambruš. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2020. - 1 AV online jedinica građe : u bojama ; 2'40".
dostupno na:
https://www.youtube.com/watch?v=yDtJRFyyjyU&ab_channel=Tehnickimuzej
datum objave na webu: 20.4.2020.
- Tehnički muzej Nikola Tesla : PROMETNA SREDSTVA : voditelj: Neda Staklarević / autorica programa Katarina Ivanišin-Kardum ; prevoditeljica na znakovni jezik Dubravka Sandev ; snimatelj/montažer Zvonimir Ambruš ; snimka dronom Vinko Škrlec. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2020. - 1 AV online jedinica građe : u bojama ; 15'26". Sadrži titlove na engl. jeziku.
dostupno na:
https://www.youtube.com/watch?v=6A26X4eH6lUusTbAgfnJo&ab_channel=Te

hnickimuzej

datum objave na webu: 6.11.2020.

- Tehnički muzej Nikola Tesla : #7minutamuzeja : PROMETNA SREDSTVA : voditeljica: Neda Staklarević / autorica programa Katarina Ivanišin-Kardum ; prevoditeljica na znakovni jezik Dubravka Sandev ; snimatelj/montažer Zvonimir Ambruš ; snimka dronom Vinko Škrlec. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2020. - 1 AV online jedinica građe : u bojama ; 8'21". Sadrži titlove na engl. jeziku.

dostupno na: https://www.youtube.com/watch?v=VJyYP6J_vlM&t=5s

datum objave na webu: 6.11.2020.

- Tehnički muzej Nikola Tesla : #7minutamuzeja : OBNOVLJIVI IZVORI I ENERGETSKA UČINKOVITOST : voditelj Branimir Prgomet / autorica programa Katarina Ivanišin-Kardum ; prevoditeljica na znakovni jezik Dubravka Sandev ; snimatelj/montažer Zvonimir Ambruš. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2020. - 1 AV online jedinica građe : u bojama ; 8'53". Sadrži titlove na engl. jeziku.

dostupno na: <https://www.youtube.com/watch?v=qDe0ndF4ebA>

datum objave na webu: 6.11.2020.

- Tehnički muzej Nikola Tesla : OBNOVLJIVI IZVORI I ENERGETSKA UČINKOVITOST : voditelj Branimir Prgomet / autorica programa Katarina Ivanišin-Kardum ; prevoditeljica na znakovni jezik Dubravka Sandev ; snimatelj/montažer Zvonimir Ambruš. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2020. - 1 AV online jedinica građe : u bojama ; 13'00". Sadrži titlove na engl. jeziku.

dostupno na: [https://www.youtube.com/watch?v=x-](https://www.youtube.com/watch?v=x-7eQRt1nYo&feature=youtu.be)

[7eQRt1nYo&feature=youtu.be](https://www.youtube.com/watch?v=x-7eQRt1nYo&feature=youtu.be)

datum objave na webu: 6.11.2020.

- Tehnički muzej Nikola Tesla : #7minutamuzeja : TRANSFORMACIJA ENERGIJE : voditelj: Branimir Prgomet / autorica programa Katarina Ivanišin-Kardum ; prevoditeljica na znakovni jezik Dubravka Sandev ; snimatelj/montažer Zvonimir Ambruš. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2020. - 1 AV online

- jedinica građe : u bojama ; 8'46". Sadrži titlove na engl. jeziku.
dostupno na: <https://www.youtube.com/watch?v=JAixdBi3VmE&t=8s>
datum objave na webu: 6.11.2020.
- Tehnički muzej Nikola Tesla : TRANSFORMACIJA ENERGIJE : voditelj:
Branimir Prgomet / autorica programa Katarina Ivanišin-Kardum ; prevoditeljica
na znakovni jezik Dubravka Sandev ; snimatelj/montažer Zvonimir Ambruš. -
Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2020. - 1 AV online jedinica građe : u
bojama ; 16'49". Sadrži titlove na engl. jeziku.
dostupno na: <https://www.youtube.com/watch?v=uSYJC8Gv9c4>
datum objave na webu: 6.11.2020.
 - Tehnički muzej Nikola Tesla : KOLEKCIONAR : Zlatko Ivković, umirovljeni
muzejski tehničar : (interaktivno vodstvo uz edukativnu muzejsku akciju EMA
2020.) / autorica programa Markita Franulić ; suradnici Katarina Ivanišin-
Kardum, Goran Rajič ; snimatelj i montažer Zvonimir Ambruš. - Zagreb :
Tehnički muzej Nikola Tesla, 2020. - 1 AV online jedinica građe : u bojama ;
11'54".
dostupno na: <https://www.youtube.com/watch?v=jZEH4cLO79g>
datum objave na webu: 18.12.2020.
 - Tehnički muzej Nikola Tesla : APISARIJ : pčele u zimskom klupku -
obilježavanje dana svetog Ambrozija, zaštitnika pčela i pčelara : predavač Nikola
Kezić / autorica programa Katarina Ivanišin-Kardum ; snimatelj/montažer
Zvonimir Ambruš. - Zagreb : Tehnički muzej Nikola Tesla, 2020. - 1 AV online
jedinica građe : u bojama ; 46'34".
dostupno na: <https://www.youtube.com/watch?v=qpjJ2MwZMt0>
datum objave na webu: 18.12.2020.
 - Tehnički muzej Nikola Tesla : IZLOŽBA SILVESTAR KOLBAS :
FOTOKEMIKA : (otvorenje izložbe i razgovor s autorima) / voditeljica projekta
Markita Franulić ; snimatelj / montažer Zvonimir Ambruš. - Zagreb : Tehnički
muzej Nikola Tesla, 2020. - 1 AV online jedinica građe : u bojama ; 37'00".
dostupno na: <https://www.youtube.com/watch?v=XEDTo22GBrQ>
datum objave na webu: 24.12.2020.

11. EDUKATIVNA DJELATNOST

Od otvaranja za javnost, iznimno značajna djelatnost Muzeja je obrazovna komponenta u radu s posjetiteljima. Ona se očituje u besplatnom stručnom vođenju svih 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 ožujka 2020. zbog pandemije COVID-19, broj vodstava smanjen je kao i druge aktivnosti koje uključuju osobne kontakte i grupne aktivnosti.

11.1. Stručna vodstva i methodske jedinice

Tijekom 2020. u stalnom postavu Muzeja ostvareno je 1.016 stručnih vodstava te je održana 31 methodska jedinica.

- Stručna vodstva
 - u planetariju: 219
 - u odjelu Vatrogastva: 31
 - u odjelu Transformacije energije: 58
 - u odjelu Velikana tehnike: 268
 - u odjelu Rudarstva, geologije i nafte s rudnikom: 339
 - u odjelu Poljodjelstva s Apisarijem: 1
 - u odjelu Prometnih sredstava: 98
 - u odjelu Obnovljivi izvori energije i energetska učinkovitost: 2
- Ukupno: 1.016

Stručna vodstva po pojedincima:

- Mario Mirković: 137
- Marijo Zrna: 28
- Zvonimir Ambruš: 100
- Ogren Variola: 236
- Renato Filipin: 12
- Branimir Prgomet: 55

- Zvonimir Drvar: 147
 - Katarina Ivanišin Kardum: 2
 - Goran Rajič: 10
 - Studenti i vanjski suradnici: 261
 - Ante Radonić: 28
- Tematsko vodstvo „Savska 18: od okretišta tramvaja do muzeja (povijest, urbanistička artikulacija, arhitektura, namjena)“

Tematsko vodstvo održano u sklopu akcije „Tratinska se budi!“ u organizaciji Mapiranja Trešnjevke. Tema vodstva: urbanistička artikulacija, arhitektonska rješenja i namjena sjevernog ugla Tratinske i Savske. U vodstvo je bio uključen obilazak stalnog postava TMNT.

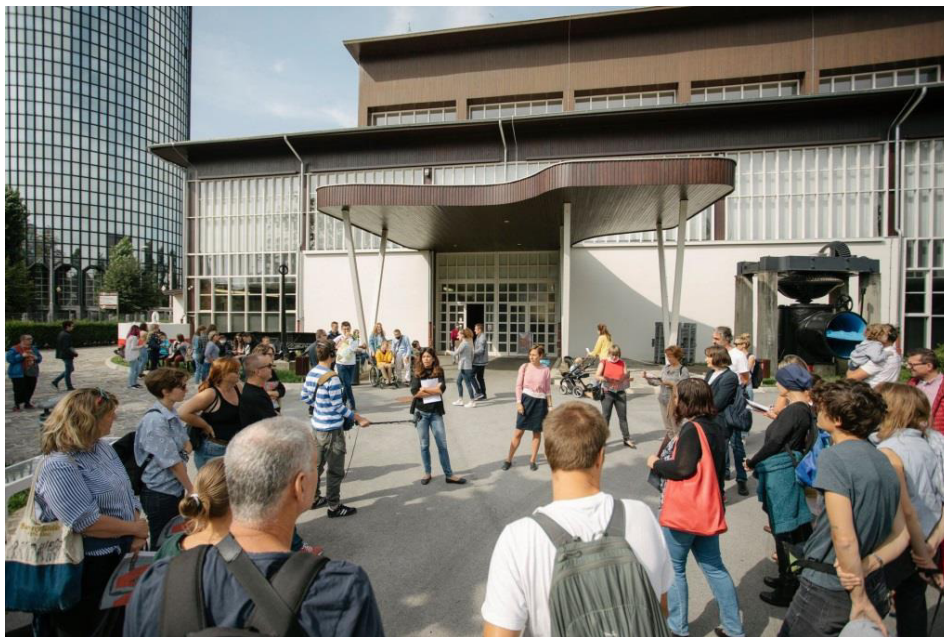
Autorica: Kosjenka Laszlo Klemar

Organizacija: Mapiranje Trešnjevke i TMNT

Vrijeme: 26.9.2020.

Mjesto: Tehnički muzej NT, dvorište i stalni postav muzeja

Broj posjetitelja: 28



Tematsko vodstvo „Savska 18: od okretišta tramvaja do muzeja (povijest, urbanistička artikulacija, arhitektura, namjena)“

11.2. Predavanja

- *Nove svemirske misije-astronautika 2020.*, Ante Radonić, kino dvorana TMNT-a, 30.1.2020.
- *Valentino pod zvijezdama za usamljene*, Zvonimir Drvar, planetarij TMNT-a, 12.2.2020.
- *Valentino pod zvijezdama*, Zvonimir Drvar, planetarij TMNT-a, 14.2.2020
- *Inteligencija roja u interakciji životinja i robota* – predavljanje o projektu *ASSISIBf*, Stjepan Bogdan, Zavod za automatiku i računalno inženjerstvo, Fakultet elektrotehnike i računarstva, Sveučilište u Zagrebu, kino dvorana TMNT-a, 20.5.2020.
- *Pčele u zimskom klupku*, Nikola Kezić, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, apisarij TMNT-a, 7.12.2020.
- *SpaceX i svemirski letovi*, Ante Radonić, kino dvorana TMNT-a, 4.6.2020.
- *SpaceX i svemirski letovi*, Ante Radonić, kino dvorana TMNT-a, 18.6.2020.
- *Jesen i zvjezdano nebo nad nama*, Zvonimir Drvar, planetarij TMNT-a, 22.9.2020.
- Renato Filipin: 4 predavanja u okviru programa primjena nuklearne fizike

Ostala predavanja u Muzeju

- *Kako nekom postati važan*, Davor Bruketa, 7.7.2020.

Predavanja stručnjaka Muzeja izvan Muzeja

- Zvonimir Drvar, kustos-voditelj planetarija: *100. obljetnica Velike debate*, Zvezdarnica Zagreb, online predavanje 23.12.2020-

11.3. Radionice i igraonice

- **Upoznajmo naš postav!**

Mjesto i vrijeme realizacije: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2.1. – 30.12.2020.

Autorica i voditeljica: Katarina Ivanišin Kardum, viši kustos pedagog, TMNT

Cilj radionica je upoznavanje javnosti, prvenstveno mlađih posjetitelja, sa stalnim postavom TMNT-a.

- **POP-IN radionice**

Mjesto i vrijeme realizacije: Tehnički muzej Nikola Tesla, 2. – 10.1.2020.

Katarina Ivanišin Kardum, viši kustos pedagog, TMNT

Program se provodio u suradnji s kustosima, muzejskim edukatorima i demonstratorima te vanjskim suradnicima.

Najbliži prijevod naziva POP-IN je svratite na radionicu, jer doći i ostati (*pop-in*) može se po želji unutar dva sata trajanja radionice, a prijava za sudjelovanje nije potrebna.

Radionice su prvenstveno predviđene za period tijekom zimskih praznika kada zbog niskih temperatura nije moguće dulje zadržavanje posjetitelja – sudionika u stalnom postavu TMNT-a. Svaki dan u predviđenom periodu tema radionice različiti je muzejski predmet ili nekoliko njih. Sudjelovanje se nije naplaćivalo.

Održane su sljedeće radionice:

- **Radionica 1** (2.1.2020.): *Leteći čovjek*; Muzejski predmet: model padobrana Fausta Vrančića

Autor i voditelj: Katarina Ivanišin Kardum

Suradnici: Marijo Zrna i Julija Gracin, TMNT

Broj posjetitelja programa: 43

- **Radionica 2** (3.1.2020.): *Struji, struja*; Muzejski predmet: Teslin transformator izlaznog napona do 3.000.000 V

Autor: Katarina Ivanišin Kardum

Voditelji: Katarina Ivanišin Kardum i Petar Vrpoljac

Suradnik: Petar Vrpoljac

Broj posjetitelja programa: 89

- **Radionica 3** (7.1.2020.): *Pod zaštitom svete Barbare*; Muzejski predmet: različite podgrade muzejskog rudnika

Autor: Katarina Ivanišin Kardum

Voditelji: Katarina Ivanišin Kardum

Sudionici: Julija Gracin, Marijo Zrna, Zvonimir Ambruš, TMNT

Broj posjetitelja programa: 19

- **Radionica 4** (8.1.2020.): *Dan i noć*; Muzejski predmet: astronomski teleskop

Autor: Katarina Ivanišin Kardum

Voditelji: Katarina Ivanišin Kardum, Branimir Prgomet, TMNT i Ante Radonić

Broj posjetitelja programa: 11

- **Radionica 5** (9.1.2020.): *Brum, brum*; Muzejski predmet: *VW 1200 „Buba“*.

Autor: Marijo Zrna, TMNT

Voditelji: Katarina Ivanišin Kardum i Marijo Zrna

Suradnik: Zvonimir Ambruš, TMNT

Broj posjetitelja programa: 13

- **Radionica 6** (10.1.2020.): *Leti, leti*; Muzejski predmet: avion Fizir YU-CGO-9002

Autori i voditelji: Katarina Ivanišin-Kardum, Marijo Zrna

Suradnici: Neda Staklarević, Zvonimir Ambruš, TMNT

Broj posjetitelja programa: 16



Radionica Leteći čovjek

- **Od pera do podmornice**

Mjesto i vrijeme realizacije: TMNT, siječanj – lipanj 2020.

Autor i voditelj: Katarina Ivanišin Kardum

Program se provodio u suradnji s kustosima, muzejskim edukatorima i demonstratorima te vanjskim suradnicima. Tema radionice različiti su muzejski predmeti iz stalnog postava koji su uvršteni u istoimeni muzejski vodič za mlade *Od pera do podmornice*. Sudjelovanje u radionicama vikendom se nije naplaćivalo, a sudjelovanje za najavljene grupe se naplaćivalo.

- **Radionica 1** (19.1.2020.): *Zvuk i glazba*; Muzejski predmeti: Edisonov fonograf i Telefunken rezač gramofonskih ploča

Autor i voditelj: Katarina Ivanišin Kardum

Suradnici: Marijo Zrna i Julija Gracin, TMNT

Broj posjetitelja programa: 18

- **Radionica 2** (28.1.2020.): *Leti, leti*; Muzejski predmet: avion Fizir YU-CGO-9002

Autori i voditelji: Katarina Ivanišin Kardum, Marijo Zrna, TMNT

Suradnica: Neda Staklarević, TMNT

Broj posjetitelja programa: 21

- **Radionica 3** (5.2.2020.): *Struji, struja*; Muzejski predmet: Teslin transformator izlaznog napona do 3.000.000 V

Autori: Katarina Ivanišin Kardum, Marijo Zrna, Petar Vrpoljac

Voditelji / stručni suradnici: dr. sc. Ana Sušac, FER, Katarina Ivanišin-Kardum, Marijo Zrna i Zvonimir Ambruš, Petar Vrpoljac

Broj posjetitelja programa: 54

- **Radionica 4** (9.2.2020.): *Zupčanik*; tema radionice *Zupčanik* su brojni muzejski predmeti u kojima se nalaze zupčanici

Autor: Katarina Ivanišin Kardum

Voditelji: Katarina Ivanišin Kardum i Branimir Prgomet, TMNT

Suradnik: Branimir Prgomet, TMNT

Broj posjetitelja programa: 36

- **Radionica 5** (4.3.2020.): *Leteći čovjek*; Muzejski predmet: model padobrana Fausta Vrančića

Autor: Katarina Ivanišin Kardum

Voditelj: Marijo Zrna, TMNT

Broj posjetitelja programa: 43

- **Radionica 6** (7.6.2020.): *Tramvaj*; Muzejski predmet: tramvaj M 24 iz 1924.

Autori: Katarina Ivanišin Kardum i Marijo Zrna, TMNT

Voditeljica: Katarina Ivanišin Kardum

Broj posjetitelja programa: 114

- **U društvu pčela**

Mjesto i vrijeme realizacije: Apisarij, dvorište i kino dvorana, TMNT; 20.5.2020.

(Svjetski dan pčela), 4.10. 2020. (u sklopu programa Muzeji u muzeju), 7.12. 2020. (Dan sv. Ambrozija-zaštitnika pčela i pčelara).

U TMNT-u se nalazi Apisarij – staklene košnice sa živim pčelama.

- Tijekom programa povodom Svjetskog dana pčela, 20. svibnja 2020., posjetitelji su mogli posjetiti muzejski Apisarij te prisustvovati demonstraciji vrcanja meda u dvorištu muzeja. Uslijedilo je predavanje pod nazivom *Inteligencija roja u interakciji životinja i robota*. Na predavanju je predstavljen projekt ASSISIBf. Cilj projekta bio je da se proučavanjem i komuniciranjem s pčelama i drugim sličnim životinjama, dešifriraju algoritmi njihovog ponašanja kako bismo jednom u budućnosti omogućili da naši tehnički sustavi međusobno komuniciraju i donose odluke bez potrebe za nekim centralnim upravljanjem.

- Radionica vrcanja meda ponovljena je u listopadu.

- Početkom prosinca obilježen je Dan sv. Ambrozija, zaštitnika pčela i pčelara, javljanjem uživo iz Apisarija TMNT-a – predavanjem *Pčele u zimskom klupku*, prof. dr. sc. Nikole Kezića.

Autori: Katarina Ivanišin Kardum, Marija Crnčević i Marijo Zrna

Voditelji: Katarina Ivanišin Kardum i Marijo Zrna

Predavači: prof. dr. sc. Stjepan Bogdan, Zavod za automatiku i računalno inženjerstvo, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet elektrotehnike i računarstva; prof. dr. sc. Nikola Kezić, umirovljeni profesor Agronomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Suradnik: PIP d.o.o.

Broj posjetitelja programa: 68 (20.5.2020.); broj sudionika u terminu u listopadu naveden je pod akcijom Muzeji u muzeju

Broj pregleda online predavanja Pčele u zimskom klupku: 9.809 (7.952 pregledi snimke uživo na Fb stranici Muzeja, 1.580 pregledi YouTube linka podijeljenog na Fb stranici Muzeja, 277 snimka predavanja na muzejskom YouTube kanalu)

Ukupno Facebook pregleda: 11.389

Ukupno YouTube pregleda: 277



Program U društvu pčela

- **Muzeji u muzeju**

Mjesto i vrijeme realizacije: 23. – 26.6.2020., 3. i 4.10.2020.; stalni postav i dvorište TMNT-a

Autori programa: Katarina Ivanišin Kardum i Marijo Zrna

Razorni potres u Zagrebu, u ožujku 2020., nije ostavio značajnije posljedice na objekte TMNT-a, tako da je muzej ostao dostupan javnosti. Istovremeno, brojni zagrebački muzeji zbog oštećenja objekata nisu bili dostupni za javnost.: Arheološki muzej u Zagrebu, Hrvatski povijesni muzej, Hrvatski prirodoslovni muzej, Hrvatski školski muzej, Muzej Prigorja, Muzej za umjetnost i obrt, Strossmayerova galerija starih majstora HAZU i dr. Stoga su Pedagoški odjel i Odjel za odnose s javnošću TMNT-a osmislili događanje Muzeji u muzeju, ugošćavajući kolege navedenih muzeja te Tiflološki muzej kao muzej gost podrške programu (lipanj). Program u listopadu okupio je manji broj muzeja: Arheološki muzej u Zagrebu, Hrvatski povijesni muzej, Hrvatski školski muzej te kao gost podrške programu Gradski muzej Karlovac. Svi zajedno

pripremili su niz kreativnih i zanimljivih radionica za publiku svih uzrasta, a sudjelovanje se nije naplaćivalo.

Održane su sljedeće radionice: Arheološki muzej u Zagrebu - radionice Pišemo i čitamo hijeroglife i Egipatska piramida, Hrvatski povijesni muzej - radionice Heraldika, Moje rodoslovno stablo, Odjeća minulih vremena, Odlikovanja - za čast i slavu, Blago potonulog broda iz 16. stoljeća, Hrvatski prirodoslovni muzej - Geološka radionica 1 i 2, Hrvatski školski muzej – radionice Svijet enciklopedije u malom, Čarolija quillinga, Pišemo krasopisom, Griciko za, Istražujemo svijet prirode, Muzej Prigorja – radionica Sagrađi Kaptolsku kuriju u Sesvetama, Muzej za umjetnost i obrt – radionica Irizacija i Dva lica secesije, Tehnički muzej Nikola Tesla – radionice Leteći čovjek, Jesmo li vještiji od naših starih?, Dan i noć, Leti, leti, Brum, brum, U društvu pčela, Tiflološki muzej – radionica Igrajmo se, Strossmayerova galerija starih majstora HAZU – radionica Izgradi sliku!, Gradski muzej Karlovac – radionica Blago idola

Voditelji i autori radionica: Zorica Babić, viša kustosica pedagoginja (Arheološki muzej u Zagrebu), Jelena Hotko, viša kustosica pedagoginja (Hrvatski povijesni muzej), Renata Brezinščak, muzejska pedagoginja savjetnica i Petra Šparica, kustosica pedagoginja (Hrvatski prirodoslovni muzej), Ivana Dumbović Žužić, viša muzejska pedagoginja (Hrvatski školski muzej), Domagoj Maroević, kustos pedagog (Muzej Prigorja), Katarina Ivanišin Kardum, viša kustosica pedagoginja i Marijo Zrna, organizator komunikacije s javnošću i posjeta, Zvonimir Drvar, voditelj Planetarija - suradnik na radionici Dan i noć (Tehnički muzej Nikola Tesla), Ivana Gržina, viša kustosica (Strossmayerova galerija starih majstora HAZU), Željka Sušić, muzejska pedagoginja savjetnica (Tiflološki muzej), Lana Bede, viša kustosica pedagoginja (Gradski muzej Karlovac)

Sudjelovanje se nije naplaćivalo.

Broj posjetitelja programa: 229 (lipanj), 510 (listopad)

- **Analizom pogodi koja je sol u vodi**

Mjesto i vrijeme realizacije: kino dvorana TMNT-a; 12.3., 10. i 18.6.2020.

Autor i voditelj: Tomislav Portada (IRB) i studenti kemije Mislav Barić, Dorian Sinčić i Antonio Magnabosco

Koordinator: Katarina Ivanišin Kardum

Radionice iz ciklusa Kemijsko-inženjerske radionice HDKI-ja, „Analizom pogodi koja je sol u vodi“, namijenjene su srednjoškolskom uzrastu. Svaki učenik dobije po sedam plastičnih bočica s vodenim otopinama anorganskih soli označenih šiframa, jedan stalak s epruvetama te popis od devet otopina. Zadatak je bio miješanjem sadržaja bočica u epruvetama i opažanjem promjena koje se pritom zbivaju zaključiti kojih se sedam (od mogućih devet) otopina nalaze u bočicama, i koja se otopina nalazi u kojoj bočici.

Sudjelovanje se nije naplaćivalo

Broj posjetitelja programa: 43



Radionice Analizom pogodi koja je sol u vodi

- **Kolekcionar**

Mjesto i vrijeme realizacije: stalni postav TMNT-a, 24.10.2020. Od 18. prosinca 2020. snimka je dostupna na YouTube kanalu TMNT-a.

U sklopu 25. EMA-e (Edukativne muzejske akcije), u organizaciji Sekcije za muzejsku pedagogiju i kulturnu akciju Hrvatskog muzejskog društva, na temu Ljubav, u TMNT-u je održano interaktivno vodstvo Kolekcionar.

Iako su razlozi i motivi skupljanja različiti, za većinu kolekcionara primarna vrijednost njihovih zbirki i samog čina prikupljanja, emocionalne je, a ne materijalne prirode.

Premda psiholozi znaju spominjati „mračnu stranu“ kolekcioniranja, ono je uglavnom povezano s pozitivnim emocijama, uz fascinantnu činjenicu da se može skupljati gotovo

sve. Ljubav kolekcionara prema prikupljanju nesebična je poput prave ljubavi. Ne temelji se na želji za posjedovanjem, već na predanosti, želji za dijeljenjem i zajedničkim rastom. Kroz program Kolekcionar, u TMNT-u je predstavljeno znanje o tehničkoj građi i ljubav prema njoj, razgovorom s kolekcionarom, umirovljenim muzejskim tehničarom, gosp. Zlatkom Ivkovićem.

Autorica programa: Markita Franulić, TMNT

Voditelj: Zlatko Ivković, muzejski tehničar u mirovini

Koordinator: Katarina Ivanišin Kardum, TMNT

Suradnici: Katarina Ivanišin Kardum, Marijo Zrna, Goran Rajič, Zvonimir Ambruš, TMNT

Broj posjetitelja programa uživo: 18

Broj pregleda snimke vodstva na Fb stranici Muzeja: 1370

Broj pregleda snimke vodstva na muzejskom YouTube kanalu: 21



Zlatko Ivković, kolekcionar - vodstvo

- **Muzej za sve**

Cilj ovog projekta je da se pojedini muzejski sadržaji približe posjetiteljima s invaliditetom i drugim ranjivim i podzastupljenim skupinama. U 2020. godini plan je bio prilagođavanje sadržaja osobama s oštećenjem vida, uvođenjem zvučnih opisa za

pojedine muzejske predmete. S obzirom na zatvaranje muzeja uslijed pandemije COVID-19 i potresa, planirani program prilagođen je širem krugu korisnika, snimanjem vodstava #7minutamuzeja, s ciljem komunikacije s publikom u kriznim vremenima.

- **#7minutamuzeja**

Mjesto i vrijeme realizacije: stalni postav, Facebook stranica i YouTube kanal TMNT-a, ožujak 2020. - nadalje

Program #7minutamuzeja serijal je video vodstava kustosa odjelima TMNT-a, sažetih na trajanje od 7 minuta po videoklipu. U 2020. su obrađena 4 muzejska odjela (Transformacija energije, Obnovljivi izvori energije i energetska učinkovitost, Prometna sredstva i Nuklearne tehnologije*) s ciljem da se obrade svi muzejski odjeli. Svjesni prezasićenosti digitalnim sadržajima tijekom *lockdowna* vodstva su kraćeg trajanja (7 minuta). Snimljene su i proširene verzije vodstava u trajanju od 15 minuta koje primjerice mogu poslužiti kao radni materijal za osnovne i srednje škole. Videoklipovi su prilagođeni osobama s oštećenjem sluha prijevodom na znakovni jezik te su titlovani na engleski jezik. Osim što se videoklipove može gledati na YouTube kanalu i web stranici TMNT-a dostupni su i putem učitavanja QR koda unutar prostora muzeja, čime svim posjetiteljima, uključujući osobe s oštećenjem sluha te strane posjetitelje koji se služe engleskim jezikom, nudimo razgled muzeja uz besplatni multimedijalni vodič.

#7minutamuzeja je program generiran kriznom situacijom s rezultatima koji imaju dugoročnu i trajnu vrijednost za Muzej i široki krug korisnika.

Autorica programa: Katarina Ivanišin Kardum

Voditelji: Branimir Prgomet, kustos (Transformacija energije i Obnovljivi izvori energije i energetska učinkovitost, Neda Staklarević, muzejska savjetnica (Promet), Renato Filipin, kustos, za Hrvatsko nuklearno društvo: Paulina Dučkić, Štefica Vlahović, Luka Romac, Ivo Žarković, Luka Cavaliere Lokas (Nuklearne tehnologije)

Snimatelj i montažer: Zvonimir Ambruš, vodič demonstrator TMNT

Suradnici: Marijo Zrna, TMNT, Hrvatsko nuklearno društvo (#7minutamuzeja-Nuklearne tehnologije)

Nakladnik: Tehnički muzej Nikola Tesla; za nakladnika: Markita Franulić, ravnateljica

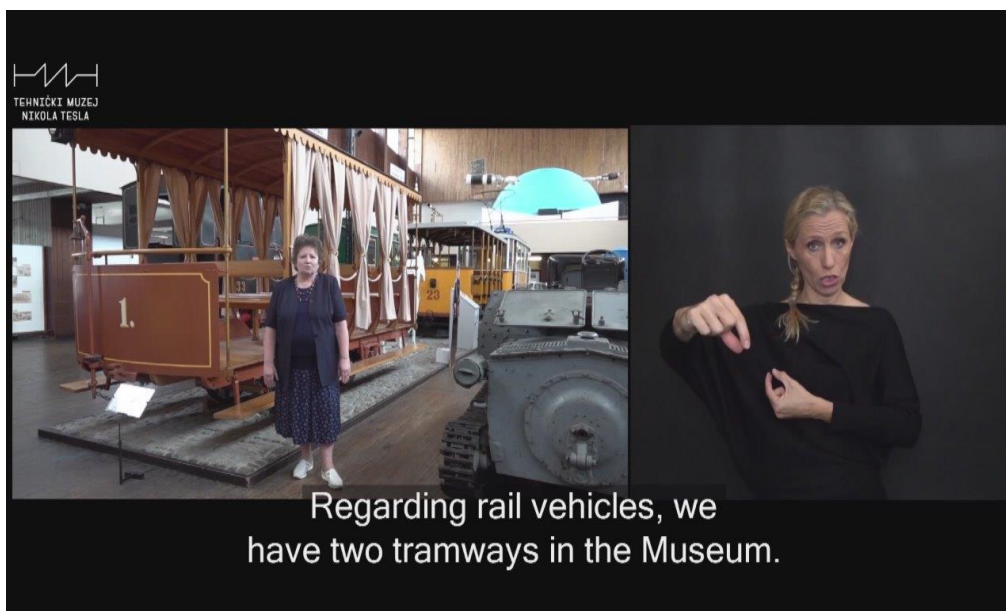
Broj pregleda videoklipova na Fb stranici Muzeja: najava- Nuklearne tehnologije – 3159, #7minutamuzeja Transformacija energije link na muzejski YouTube kanal povodom Međunarodnog tjedna osoba s invaliditetom – 1974, #7minutamuzeja Transformacija energije – 3259, #7minutamuzeja Obnovljivi izvori energije i energetska učinkovitost – 809, #7minuta muzeja Transformacija energije link na muzejski YouTube kanal povodom Međunarodnog dana muzeja – 2132, #7minutamuzeja najava – teaser Prometna sredstva – 7331

Ukupno Facebook pregleda: 18.664

Broj pregleda videoklipova na muzejskom YouTube kanalu: #7minutamuzeja Transformacija energije / HR – 573, EN – 17, prošireno vodstvo / HR – 106, EN - 20, #7minutamuzeja Prometna sredstva / HR – 58, EN – 14, prošireno vodstvo / HR – 78, EN – 20, #7minutamuzeja Obnovljivi izvori energije i energetska učinkovitost / HR – 183, EN – 12, prošireno vodstvo / HR – 52, EN – 17, trailer #7minutamuzeja - 23

Ukupno YouTube pregleda: 1.173

- vodstvo Nuklearne tehnologije objavljeno je na YouTube kanalu TMNT-a u 2021.



#7minutamuzeja

- **Album**

Mjesto i vrijeme realizacije: stalni postav i YouTube kanal TMNT-a, domovi za starije i nemoćne osobe, prosinac 2020. – nadalje

- **Iz albuma Tehničkog muzeja Nikola Tesla: gramofon i Fićo**, prvi je u nizu filmova kojim TMNT sudjeluje u programu Album, Tiflološkog muzeja. Album je program usmjeren prema oboljelima od demencije, korisnicima domova za starije i nemoćne osobe. Uvažavajući sve okolnosti nastale zbog pandemije izazvane koronavirusom program se održava na daljinu putem kratkih filmova kojim se prezentiraju muzejski predmeti, s ciljem da se barem malo doprinese kvaliteti života korisnika domova za starije i nemoćne osobe, da se oni prisjete doba kad su prezentirani muzejski predmeti bili u uporabi, kad su ih oni sami koristili i radovali im se. Iako prvenstveno namijenjeni spomenutoj ciljnoj skupini, videoklipovi su izvor informacija i svim drugim gledateljima /korisnicima.

Autorica programa Album: Željka Sušić, muzejska pedagoginja savjetnica, Tiflološki muzej

Autori programa *Iz albuma TMNT-a*: Katarina Ivanišin Kardum, Marijo Zrna i Zvonimir Ambruš

Nakladnik: Tehnički muzej Nikola Tesla; za nakladnika: Markita Franulić, ravnateljica
Videoklip je objavljen na muzejskoj Facebook stranici i YouTube kanalu 5. siječnja 2021.

- **TMNTATTOOS**

Mjesto i vrijeme realizacije: Facebook stranica i YouTube kanal TMNT-a, travanj 2020. - TMNT TATTOOS serija je kratkih videoklipova, u trajanju od po nekoliko minuta, u kojima se najmlađi posjetitelji upoznaju s određenim “ikoničkim” muzejskim predmetima, poput podmornice CB-20, padobrana Fausta Vrančića *HOMO VOLANS* i lokomotive Samoborček. Istodobno su upućeni kako napraviti jednostavnu, „uradi sam“ privremenu tetovažu. Objavljivanje ovih videoklipova na muzejskom Fb i YouTube kanalu, od travnja 2020., bio je jedan od načina komunikacije s javnošću tijekom *lockdowna*. Našim najmlađim posjetiteljima željeli smo ponuditi nešto edukativno, ali

istodobno zabavno i s mogućnošću korištenja na vlastite kreativne načine. Videoklipovi iz ove serije niskobudžetna su, muzejska produkcija.

Autorica programa: Katarina Ivanišin Kardum

Snimatelj / montažer: Zvonimir Ambruš

PR / Marketing: Marijo Zrna

Nakladnik: Tehnički muzej Nikola Tesla; za nakladnika: Markita Franulić, ravnateljica

Broj pregleda videoklipova na Fb stranici Muzeja: model padobrana Fausta Vrančića - 2014, podmornica - 2373, Samoborček – 3595

Ukupno Facebook pregleda: 7.982

Broj pregleda videoklipova na muzejskom YouTube kanalu: model padobrana Fausta Vrančića - 317, podmornica - 302, Samoborček – 370

Ukupno YouTube pregleda: 989

Radionice inovativnih praksi

- **Moj grad budućnosti**

Mjesto i vrijeme održavanja: stalni postav Muzeja, 23.1.2021. (održano u 2021. zbog epidemioloških razloga)

Radionica je mjesto je na kojem bi djeca /mladi (10 - 16 godina) željela živjeti za 20 godina. “Grad budućnosti” umanjeni je model grada kojeg oblikuju prema svojim idejama, željama i mašti te povezuju s elektronikom i tehnologijom. Radionica se bavi zelenim energijama i održivošću, kao i socijalnim temama kako izbjeći siromaštvo i integrirati manjine i ranjive skupine u svakodnevni život. Na radionici su se koristili različiti materijali (karton, plastika, metal, dijelovi računala) za kreiranje artefakata koje polaznici mogu zamisliti kao dio svoje budućnosti. Radionica je koristila samo već korištene i reciklirane materijale.

Voditeljica: Deborah Hustić

Voditeljica programa u TMNT: Markita Franulić

Koordinacija u TMNT: Katarina Ivanišin Kardum i Zvonimir Ambruš



Radionica Moj grad budućnosti

- **Elektro pop-up radionica**

Mjesto i vrijeme održavanja: stalni postav Muzeja, 24.1.2021. (održano u 2021. zbog epidemioloških razloga)

Dizajn *pop-upa* temelji se na nekoliko osnovnih tehnika poput elemenata povlačenja, nagiba, vrtnje i podizanja. Nije važan samo iskačući dio, u *paper engineeringu* također se radi s pokretima i animira se način na koji se pop-up mehanizam preklapa i pomiče, što čini interakciju još snažnijom. Knjige su sjajan način kako naučiti više o paper engineeringu i stvaranju pop-up elemenata.

Radionica se bavila dizajniranjem i rješavanjem pop-up sistema u obliku male knjige sastavljene od 3 do 4 strane s jednakim brojem pop-up elemenata. Uz to u mehanizam su se ugradile i malene LED diode.

Voditeljica: Paula Bučar

Voditeljica programa u TMNT: Markita Franulić

Koordinacija u TMNT: Katarina Ivanišin Kardum i Zvonimir Ambruš

Zbog epidemioloških mjera radionice su održane u prostoru stalnog postava Muzeja po principu drop-in i polaznici nisu morali sudjelovati 3 sata nego su se izmjenjivali.

Broj posjetitelja obiju radionica: 38

11.4. Edukativne akcije

Noć muzeja

- Mjesto održavanja: TMNT
- Datum održavanja: 31. siječnja 2020.
- Voditelji: Marijo Zrna
- Organizatori: Tehnički muzej Nikola Tesla u suradnji s HMD-om

Radno vrijeme Tehničkog muzej Nikola Tesla u akciji Noć muzeja 31. siječnja 2020. bilo je od 18 do 24 sata, ulaz je bio besplatan na sve ponuđene sadržaje.

Program:

- U okviru programa održana su predavanja u Planetariju i Demonstracijskom kabinetu „Nikole Tesle“. U našem Planetariju Ante Radonić održao je 3 predavanja (Zvijezde, planeti i njihova gibanja; Različitosti svemirskih objekata i Što znamo o pojedinim poznatim zvijezdama?), a 3 predavanja održao je i voditelj Planetarija Zvonimir Drvar (Udaljenosti u svemiru; Naše nebo u Noći muzeja i Zvezdano nebo na Sjevernom polu). U Kabinetu Nikole Tesle Renato Filipin i Branimir Prgomet održali su ukupno 6 predavanja - demonstracija Teslinih izuma.

- Stalni postav

- Izložba Davor Grünwald “Industrijski dizajn u kontekstu tehnologije”

Broj posjetitelja: 5.660



Noć muzeja 2020.

Dani Nikole Tesle

- Mjesto održavanja: TMNT- kino dvorana i Demonstracijski kabinet Nikole Tesle
- Vrijeme realizacije: 4. - 5. veljače 2020.

U TMNT-u je prigodnim programom i 2020. godine nastavljena tradicija obilježavanja života i rada jednog od najvećih izumitelja u povijesti, započeta 2009.

Program:

- 4. veljače: gostovanje udruge Nikola Tesla – genij za budućnost s programom:
 - Panel diskusija: *Suradnja tri grada: Zagreb, Sarajevo i Beograd*
 - Otvorenje natječaja za Godišnju nagradu *Nikola Tesla – genij za budućnost 2020.*
 - Predavanje Gorana Marjanovića: *Djelo Nikole Tesle u okviru najnovijih znanstvenih otkrića*
 - 5. veljače: program TMNT
 - radionica *Struji struja* (autori radionice: Katarina Ivanišin Kardum, Marijo Zrna i Petar Vrpoljac, voditelji: Katarina Ivanišin Kardum, Marijo Zrna i Zvonimir Ambruš, stručni suradnik / prezentacija uz radionicu: doc. dr. sc. Ana Sušac),
 - predavanje *Nikola Tesla – izumitelj s pogledom u budućnost*, Renato Filipin, viši kustos i voditelj Demonstracijskog kabineta Nikola Tesla
- (planirani program za 6.1. 2020. otkazan je zbog bolesti predavača)

Voditelj programa: Renato Filipin, viši kustos, TMNT

Broj posjetitelja: 262



Radionica Struji struja uz Dane Nikole Tesle

Međunarodni dan boja 21. ožujka 2020.

- Mjesto održavanja: TMNT
- Datum održavanja: 21. ožujka 2020.
- Koordinator: Marijo Zrna
- Organizatori: Hrvatska udruga za boje (HUBO) u suorganizaciji sa sastavnicama Sveučilišta u Zagrebu
- Tema: Spektar

TMNT tradicionalno se priključio inicijativi obilježavanja Međunarodnog dana boja koji su organizirali Hrvatska udruga za boje (HUBO) u suorganizaciji s Tekstilno-tehnološkim fakultetom, Arhitektonskim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu i Grafičkim fakultetom, a pod pokroviteljstvom Akademije tehničkih znanosti Hrvatske (HATZ), Hrvatskog inženjerskog saveza tekstilaca (HIST), Hrvatske udruge bivših studenata i prijatelja Tekstilno-tehnološkog fakulteta (AMCA TTF).

Zbog pandemije COVID-19 manifestacija je odlukom organizatora otkazana. No, dio je programa ipak održan - izložba ZAGREB FULL COLOR 2020, postavljena na vanjskoj ogradi Muzeja. Riječ je o međunarodnoj izložbi slika u tehnici digitalnih otisaka na ceradnom platnu. Voditelj projekta je umjetnik Hanibal Salvaro. U vremenu lockdowna ta je izložba bila dostupna javnosti.

Gostovanja predavača sa sveučilišta – predstavljanje aktualnih projekata

- Mjesto i vrijeme realizacije programa: TMNT - kino dvorana, 20.5.2020.

U suradnji sa znanstvenom zajednicom Sveučilišta u Zagrebu u TMNT-u je cilj organizirati predavanja i prezentacije za široku javnost na kojima se predstavljaju nova znanstvena dostignuća i njihova potencijalna primjena u praksi, a koji su rezultat istraživanja i projekata na zagrebačkim fakultetima.

U 2020. prof. dr.sc. Stjepan Bogdan održao je predavanje *Inteligencija roja u interakciji životinja i robota*. Na predavanju je predstavljen projekt *ASSISIBf*. Cilj projekta bio je da se proučavanjem i komuniciranjem s pčelama i drugim sličnim životinjama, dešifriraju algoritmi njihovog ponašanja kako bismo jednom u budućnosti omogućili da naši tehnički sustavi međusobno komuniciraju i donose odluke bez potrebe za nekim

centralnim upravljanjem. Predavanje je održano u sklopu programa U društvu pčela, detaljno opisanog u izvješću za Edukativno-pedagošku djelatnost TMNT-a.

Predavač: prof. dr. sc. Stjepan Bogdan, Zavod za automatiku i računalno inženjerstvo, Fakultet elektrotehnike i računarstva, Sveučilište u Zagrebu,

Voditelji programa: Markita Franulić i Katarina Ivanišin Kardum

Broj posjetitelja: 25 (broj posjetitelja bio je ograničen poštivanjem epidemioloških mjera)



Gostovanja predavača sa sveučilišta – predavljanje aktualnih projekata ASSISlbf – prof. dr. sc. S. Bogdan

Svemir s Antom Radonićem

- Mjesto i vrijeme realizacije programa: kino dvorana i planetarij TMNT-a, tijekom cijele godine po dogovoru s voditeljem odjela Astronautika s planetarijem TMNT-a, Zvonimirom Drvarom

Dugogodišnji voditelj planetarija TMNT-a otišao je u mirovinu no njegovo znanje i entuzijazam za prijenosom znanja iz astronomije na mlade i široku javnost i dalje traje.

Ante Radonić ima i velik ugled u astronomskoj zajednici kao i u javnosti te postoji veliko zanimanje za njegova predavanja. U 2020. Ante Radonić održao je predavanja u planetariju te 3 tematska predavanja:

- *Nove svemirske misije - astronautika 2020.*, kino dvorana TMNT, 30.1. 2020.

- *SpaceX i svemirski letovi*, kino dvorana TMNT, 4. i 18.6. 2020.

Broj posjetitelja: 89

STE(A)M tjedan – III. godišnji susret popularizatora znanosti

- Mjesto održavanja: izložbena dvorana Muzeja
- Vrijeme održavanja: 2. listopada 2020.
- Voditelj programa za TMNT: Marijo Zrna

Tehnički muzej Nikola Tesla u suradnji sa Školskom knjigom d.d., Hrvatskom zajednicom tehničke kulture i udrugama FabLab te Hrvatskim interdisciplinarnim društvom organizirao je proteklih godina STE(A)M tjedan. Zbog pandemije COVID-19 ovog puta tjedan je održan u ograničenom broju u TMNT te online. Događanje je bilo namijenjeno prvenstveno odgojno-obrazovnim djelatnicima - učiteljima osnovne škole i pedagozima u vrtićima. U TMNT je 2. listopada 2020. održan III. godišnji susret popularizatora znanosti na kojem je razmatrano stanje popularizacije znanosti u RH, doprinos popularizaciji znanosti u RH (Nacionalna zaklada za razvoj civilnog društva) te su predstavljene tematske mreže „STEM kao pokretač društva“ – projekt „Znanost spaja ljude“ – eng. SCOPE – „SCience COnecting People“

Broj sudionika: 40

Maker Faire

- Mjesto održavanja: dvorište Muzeja
- Vrijeme održavanja: 3. listopada 2020.
- Voditelji programa: Marijo Zrna, Roberto Vdović, Krešimir Čanić, Zrinka Valetić

Maker Faire je okupljanje zaljubljenika u tehnologiju svih profila i generacija, a među njima su nastavnici, hobisti, pripadnici znanstvene zajednice, inženjeri, umjetnici, studenti, komercijalni izlagači... ”Makeri” dolaze na ovo događanje pokazati svoje radove i podijeliti svoje znanje s publikom i istomišljenicima. Maker Faire primarno je orijentiran na tehnologije budućnosti, ali tu se mogu vidjeti inovacije i eksperimentiranja u cijelom spektru područja znanosti, inženjerstva, umjetnosti, performansa i zanatstva. Cilj Maker Fairea Zagreb je podizanje svijesti o makers kulturi.

Nakon što je 2019. manifestacija održana u našem Muzeju zabilježila prisutnost 70 sudionika u programu i čak 11.000 posjetitelja, zbog pandemije COVID-19 manifestacija je u drugom izdanju održana s predstavljanjem tek petnaestak sudionika. Glavna atrakcija

manifestacije bilo je gostovanje njemačkog makera Kolje Kuglera i njegovog robotskog orkestra One Love Machine Band.

Broj posjetitelja: 150

- **Posjeti Nuklearnoj elektrani Krško**

Voditelj programa: Renato Filipin

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. Tijekom 2020. organizirana su 4 posjeta NE Krško u kojima je sudjelovalo 100 učenika i 8 profesora.

Broj sudionika: 108

- **Vožnja muzejskim tramvajem iz 1924.**

Mjesto i vrijeme realizacije programa: ulice grada Zagreba, svake nedjelje u 9.30 polazak sa stanice Tehnički muzej, ispred Cibone, osim u slučaju blagdana i sl.

Već tradicionalno, svake nedjelje iz zagrebačke remize u promotivnu vožnju ulicama Zagreba kreće tramvaj Tehničkog muzeja – jedinstveni eksponat iz 1924. godine. Vožnja se sastoji od kruženja ulicama grada Zagreba u trajanju do sat vremena. Vožnja muzejskim tramvajem je besplatna.

Zbog pandemije COVID-19 realizirano je tek nekoliko vožnji muzejskim tramvajem

Voditelj programa: Marijo Zrna

Broj korisnika: 44

- **Festival znanosti - pripremni radovi**

Prvotno planirani termin održavanja bio je od 20. do 25. travnja 2020., što je uslijed proljetnog zatvaranja zbog pandemije COVID-19 prebačeno na termin od 12. do 17. listopada 2020., a uslijed drugog vala pandemije FZ je odgođen za 2021. godinu.

Prije saznanja o zatvaranju uslijed pandemije napravljen je potpuni program Festivala znanosti za 2020., te izrađen njegov vizualni identitet i otisnuti su neki od materijala za izložbe koje se odvijaju tijekom izvođenja programa.

Ostvarena je komunikacija sa svim dionicima i sudionicima Festivala.

Voditelji programa: Marijo Zrna i Branimir Prgomet

- **Vodstvo kroz izložbu *Davor Grünwald: Industrijski dizajn u kontekstu tehnologije***

Stručno vodstvo kroz izložbu održali su njeni kustosi Marko Golub i Koraljka Vlajo te dizajnerica Barbara Blasin 30. siječnja 2020.

Voditeljica programa: Markita Franulić

Autorski tim ispričao je priču o jednom od najvažnijih hrvatskih industrijskih dizajnera te su se osvrnuli na najuzbudljivije trenutke njegove dizajnerske karijere, od intenzivnog razdoblja suradnje s tvornicama kao što su TRS, Prvomajska i Jadran u Hrvatskoj kasnih 60-ih i u prvoj polovici 70-ih, preko tri desetljeća dizajnerske karijere u Kanadi, pa sve do najnovijih samoiniciranih projekata.

11.5. Ostalo

- Suradnja s OŠ Split 3 – organiziranje i početak održavanja pilot projekt potaknut nemogućnošću održavanja radionica u Muzeju, posebno gostovanja Muzeja izvan muzejskog prostora tijekom 2020. (zbog poštivanja epidemioloških mjera). Radionice TMNT-a odrađuje se „na daljinu“ u suradnji s OŠ Split 3, učiteljicom Norom Mratović, kao sastavni dio kurikuluma za učenike od 1. do 4. razreda. Program se provodi u školskoj godini 2020. / 2021. Pokaže li se uspješnim jedan je od načina da Muzej ostvaruje edukativnu ulogu na području cijele Hrvatske. (Katarina Ivanišin Kardum)
- Sudjelovanje u obuci studenata vodiča (Marijo Zrna)
- Suradnja s muzejskim pedagogom na osmišljavanju radionica u okviru pedagoške djelatnosti Muzeja (Marijo Zrna)

- Suradnja i pomoć u realizaciji s muzejskim pedagogom na gostovanju Muzeja radionicama u školama širom Hrvatske u sklopu projekta Ministarstva kulture Ruksak pun kulture (Marijo Zrna)
- Sastanak s predstavnicima Hrvatskog pčelarskog društva zbog moguće suradnje na edukativnim aktivnostima u muzejskom apisariju (Markita Franulić, Katarina Ivanišin Kardum, 10.3.2020.)
- Rad s posjetiteljima u stalnom postavu tijekom cijele godine (Renato Filipin, Ogren Variola, Franjo Strugar, Goran Martinović, Zoran Kirchhoffer, Zvonimir Ambruš, Branimir Prgomet, Mario Mirković, Zvonimir Drvar, Katarina Ivanišin Kardum, Marijo Zrna, Julija Gracin, Kosjenka Laszlo Klemar, Kristina Kalanj, Nina Ćosić, Dubravka Pitinac, Darinka Gorgiev, Marica Kovačić, Zlata Havidić)

Informacije o NEK-u

- U sklopu informiranja javnosti o Nuklearnoj elektrani Krško redovito su priređivane informacije (sadržaj: Andreja Hustić, voditelj: Renato Filipin)

12. ODNOSI S JAVNOŠĆU (PR)

Voditelj: Marijo Zrna

- AVE vrijednost medijskih objava u 2020.: 10.579.869 kn
- Izrada medijskih objava s uključenim foto priložima za potrebe slanja novinarima, obavještavanje medija slanjem e-mail obavijesti, telefonski kontakti s novinarima – izrađeno je ukupno 21 press obavijest,
- Izrada planova dnevnih dežurstava i mjesečnog rasporeda rada djelatnika Muzeja s posjetiteljima, koordinacija rada studenata, koordinacija rada u dnevnom rasporedu rada djelatnika Muzeja sa posjetiteljima.
- Koordinacija programa događanja u TMNT s Turističkom zajednicom Grada Zagreba
- Slanje e-mail pozivnica i obavijesti (newsletter) na adresar TMNT-a za događanja u TMNT, izrađeno i poslano tijekom godine ukupno 46 obavijesti

- Tijekom godine obavještavanje škola e-mailom o programskim djelatnostima TMNT-a
- Kontakti sa novinarima i organizacija snimanja u Muzeju i ostalih medijskih aktivnosti za potrebe praćenja rada Muzeja
- Snimanje live prijenosa za Facebook stranice TMNT, fotografiranje i snimanje većine događanja koja su se tijekom 2020. godine odvijala u TMNT te njihovo objavljivanje na fb Muzeja i za potrebe Instagrama Muzeja
- Komunikacija s korisnicima Facebook stranice Tehničkog muzeja - dostupnost i izvan radnog vremena 24/24.
- Održavanje i *upload* sadržaja YouTube kanala TMNT-a
- Ideja i realizacija novogodišnje digitalne čestitke TMNT-a u suradnji s dizajnericom Narcisom Vukojević

12.1. Press

Članci i informacije o programima Muzeja, događanjima u Muzeju ili članci u kojima se spominje Tehnički muzej Nikola Tesla objavljeni su u 35 različitih tiskanih medija i na 139 Web portala: objavljeno je 510 priloga.

25. EMA: Ljubav (Kolekcionar)

14.10.2020	licegrada.hr
21.10.2020	belizagrebgrad.com.hr
23.10.2020	belizagrebgrad.com.hr

akcija U društvu pčela

18.05.2020	licegrada.hr
19.05.2020	mojzagreb.info

Dani Nikole Tesle 2020.

03.02.2020	antenazagreb.hr
04.02.2020	sensaklub.hr
04.02.2020	likaclub.eu
05.02.2020	zg-magazin.com.hr

06.02.2020 Glas Slavonije
06.02.2020 glas-slavonije.hr

izložba Amorella - ploveći grad

21.07.2020 vizkultura.hr

izložba Čuvari baštine

28.05.2020 culturenet.hr
15.07.2020 culturenet.hr
16.07.2020 Vijenac
16.07.2020 glasistre.hr
16.07.2020 hr.n1info.com
16.07.2020 magazin.hrt.hr
16.07.2020 sport.hrt.hr
16.07.2020 vijesti.hrt.hr
23.07.2020 kutina.hr

izložba Davor Grünwald: Industrijski dizajn u kontekstu tehnologije

04.01.2020 Jutarnji list

izložba Gaming Playground 2

27.11.2020 metro-portal.hr
28.11.2020 belizagrebgrad.com.hr
28.11.2020 licegrada.hr
29.11.2020 glas-slavonije.hr
30.11.2020 Glas Slavonije

izložba Moć zlata

20.10.2020 culturenet.hr
21.10.2020 metro-portal.hr
21.10.2020 glasistre.hr
21.10.2020 politikaplus.com
21.10.2020 tportal.hr
21.10.2020 dnevno.hr
22.10.2020 Glas Slavonije
22.10.2020 Slobodna Dalmacija

22.10.2020 glas-slavonije.hr
22.10.2020 licegrada.hr
22.10.2020 zagreb.info
22.10.2020 vecernji.hr
22.10.2020 telegram.hr
23.10.2020 zagrebonline.hr
25.10.2020 Jutarnji list
26.10.2020 net.hr
27.10.2020 magazin.hrt.hr
04.11.2020 7 Plus, regionalni tjednik
19.11.2020 regionalni.com

izložba Silvestar Kolbas: Fotokemika

16.12.2020 belizagrebgrad.com.hr
16.12.2020 zg-magazin.com.hr
17.12.2020 culturenet.hr
18.12.2020 tportal.hr
19.12.2020 metro-portal.hr
22.12.2020 Jutarnji list
24.12.2020 24 sata Express

izložba u Križevcima Bezbroj lica periodnog sustava elemenata

20.02.2020 prigorski.hr
24.02.2020 Podravski list

izložba u Novoj Gradišci Nikola Tesla – čovjek koji je rasvijetlio svijet

31.01.2020 radiong.hr
01.02.2020 radiong.hr
01.02.2020 novagra.hr
07.02.2020 Posavska Hrvatska

izložba Više od svjetla i soli: 200 godina hrvatskih svjetionika

10.02.2020 zagreb.info
11.02.2020 mojzagreb.info
13.02.2020 svijetkulture.com

27.02.2020 magazin.hrt.hr

27.02.2020 vijesti.hrt.hr

23.06.2020 Slobodna Dalmacija

izložba Zvezdarnica Manora - 125 godina

14.01.2020 krizevci.info

Međunarodni dan muzeja: Muzej za jednakost, različitost i uključivost

14.05.2020 licegrada.hr

Noć muzeja 2020.

11.01.2020 djecjaposla.com

16.01.2020 zg-magazin.com.hr

16.01.2020 licegrada.hr

26.01.2020 tportal.hr

28.01.2020 zena.rtl.hr

29.01.2020 dnevnik.hr

29.01.2020 antenazagreb.hr

30.01.2020 nacional.hr

30.01.2020 politikaplus.com

30.01.2020 glasistre.hr

31.01.2020 culturenet.hr

31.01.2020 jutarnji.hr

31.01.2020 sjever.hr

31.01.2020 miss7mama.24sata.hr

31.01.2020 24sata.hr

31.01.2020 index.hr

01.02.2020 zagreb.info

02.02.2020 glasistre.hr

02.02.2020 ezadar.hr

02.02.2020 splitskidnevnik.rtl.hr

02.02.2020 vecernji.hr

02.02.2020 jutarnji.hr

02.02.2020 politikaplus.com

02.02.2020	direktno.hr
02.02.2020	hr.n1info.com
02.02.2020	tportal.hr
02.02.2020	zagreb.info
02.02.2020	dnevno.hr
02.02.2020	metro-portal.hr
03.02.2020	culturenet.hr

online predavanje Pčele u zimskom klupku

03.12.2020	metro-portal.hr
------------	-----------------

općenito

07.01.2020	telegram.hr
08.01.2020	licegrada.hr
20.01.2020	mirovina.hr
12.02.2020	brodportal.hr
19.02.2020	Večernji list
19.02.2020	vecernji.hr
07.03.2020	autopress.hr
09.03.2020	mirovina.hr
10.03.2020	republika.eu
10.03.2020	mirovina.hr
01.03.2020	Turizam info
26.03.2020	Vijenac
25.03.2020	in-portal.hr
25.03.2020	nacional.hr
25.03.2020	glasistre.hr
25.03.2020	tportal.hr
25.03.2020	magazin.hrt.hr
25.03.2020	culturenet.hr
26.03.2020	Zadarski list
28.03.2020	kulturpunkt.hr
29.03.2020	zgexpress.net

01.04.2020	dnevno.hr
01.04.2020	zagreb.info
01.04.2020	hia.com.hr
07.04.2020	tportal.hr
16.04.2020	dulist.hr
20.04.2020	medjimurjepress.net
20.04.2020	hkm.hr
20.04.2020	dalmatinskiportal.hr
20.04.2020	regionalexpress.hr
20.04.2020	fama.com.hr
21.04.2020	scena.hr
21.04.2020	hia.com.hr
22.04.2020	zg-magazin.com.hr
26.04.2020	dnevnik.hr
26.04.2020	hrvatska-danas.com
28.04.2020	Jutarnji list
28.04.2020	Večernji list
27.04.2020	licegrada.hr
27.04.2020	svijetkulture.com
27.04.2020	glasistre.hr
27.04.2020	direktno.hr
27.04.2020	tportal.hr
27.04.2020	otvoreno.hr
28.04.2020	jutarnji.hr
28.04.2020	zagreb.info
28.04.2020	vecernji.hr
28.04.2020	7dnevno.hr
29.04.2020	licegrada.hr
29.04.2020	culturenet.hr
29.04.2020	journal.hr
29.04.2020	globalnovine.eu

30.04.2020	mojzagreb.info
02.05.2020	poslovni.hr
18.05.2020	zagreb.hr
18.05.2020	seebiz.eu
18.05.2020	glasistre.hr
18.05.2020	tportal.hr
18.05.2020	jutarnji.hr
18.05.2020	otvoreno.hr
18.05.2020	vecernji.hr
19.05.2020	licegrada.hr
19.05.2020	zna.hr
19.05.2020	sjever.hr
19.05.2020	zg-magazin.com.hr
20.05.2020	7dnevno.hr
01.06.2020	Dulist
08.06.2020	mirovina.hr
01.07.2020	Like! (prilog uz Jutarnji list)
10.07.2020	narod.hr
10.07.2020	skole.hr
20.07.2020	x-ica.com
21.07.2020	studentski.hr
21.07.2020	unizg.hr
21.07.2020	mojzagreb.info
01.08.2020	Like! (prilog uz Jutarnji list)
23.07.2020	Glas Istre
25.07.2020	srednja.hr
25.07.2020	podravski.hr
26.07.2020	autopress.hr
30.07.2020	Večernji list
03.08.2020	mirovina.hr
12.08.2020	dalmatinskiportal.hr

13.08.2020	nacionalno.hr
12.08.2020	dnevnik.hr
02.09.2020	mirovina.hr
10.09.2020	mirovina.hr
14.09.2020	BUG.hr
29.09.2020	mirovina.hr
01.10.2020	slobodnadalmacija.hr
02.10.2020	zagreb.info
12.10.2020	mirovina.hr
19.10.2020	glasistre.hr
19.10.2020	tportal.hr
19.10.2020	culturenet.hr
20.10.2020	jutarnji.hr
25.10.2020	journal.hr
30.10.2020	mirovina.hr
30.10.2020	057info.hr
06.11.2020	poslovni-savjetnik.com
06.11.2020	suvremena.hr
11.11.2020	lika-express.hr
12.11.2020	gradonacelnik.hr
17.11.2020	autoportal.hr
21.12.2020	7dnevno.hr

POP IN radionica Od pera do podmornice: Tramvaj

03.06.2020	licegrada.hr
03.06.2020	zg-magazin.com.hr
03.06.2020	glasistre.hr
04.06.2020	culturenet.hr
05.06.2020	24 sata
04.06.2020	metro-portal.hr
04.06.2020	svijetkulture.com
05.06.2020	mojzagreb.info

POP-IN radionice Upoznajmo naš postav!

02.01.2020 metro-portal.hr

19.01.2020 Jutarnji list

predavanje Nove svemirske misije - astronautika 2020.

24.01.2020 svijetkulture.com

27.01.2020 Glas Slavonije

predavanje Valentinovo pod zvijezdama

12.02.2020 Večernji list

12.02.2020 promise.hr

predavanje Valentinovo pod zvijezdama za usamljene

08.02.2020 svijetkulture.com

10.02.2020 Glas Slavonije

10.02.2020 zg-magazin.com.hr

10.02.2020 mojzagreb.info

projekt Muzej susjedstva Trešnjevka – izgradnja odozdo

11.02.2020 vecernji.hr

11.02.2020 radiostudent.hr

11.02.2020 h-alter.org

13.02.2020 kulturpunkt.hr

13.02.2020 zgportal.com

14.02.2020 glasistre.hr

14.02.2020 culturenet.hr

14.02.2020 tportal.hr

14.02.2020 zagrebonline.hr

15.02.2020 metro-portal.hr

17.02.2020 mojzagreb.info

19.02.2020 journal.hr

20.02.2020 tportal.hr

22.02.2020 24sata.hr

29.02.2020 Večernji list

23.04.2020 civilnodrustvo.hr

02.05.2020	voxfeminae.net
04.05.2020	vecernji.hr
22.05.2020	culturenet.hr
23.05.2020	mojzagreb.info
25.05.2020	24 sata
24.05.2020	24sata.hr
26.05.2020	Večernji list
25.05.2020	zagrebonline.hr
26.05.2020	vecernji.hr
29.05.2020	voxfeminae.net
03.06.2020	Globus
29.06.2020	mojzagreb.info
15.09.2020	civilnodrustvo.hr
15.09.2020	grazia.hr
16.09.2020	culturenet.hr
17.09.2020	metro-portal.hr
17.09.2020	mojzagreb.info
18.09.2020	journal.hr
22.10.2020	kulturpunkt.hr
03.11.2020	civilnodrustvo.hr
24.11.2020	civilnodrustvo.hr
24.11.2020	grazia.hr
01.12.2020	kulturpunkt.hr
07.12.2020	civilnodrustvo.hr
11.12.2020	Novosti
15.12.2020	civilnodrustvo.hr
24.12.2020	metro-portal.hr
24.12.2020	glasistre.hr
27.12.2020	voxfeminae.net
28.12.2020	culturenet.hr
01.12.2020	Matica : mjesečna revija za hrvatske zajednice u svijetu

projekt Skrojene budućnosti?

10.06.2020 mirovina.hr

projekt Teslino novo ruho

30.11.2020 zagreb.hr

30.11.2020 promise.hr

projekt Urban M

17.06.2020 odraz.hr

Prva hrvatska konferencija o hostelima Croatia Hostel Conference

19.02.2020 inbar.hr

19.02.2020 privredni.hr

19.02.2020 hrturizam.hr

19.02.2020 hia.com.hr

28.02.2020 Zadarski list

radionice Muzeji u muzeju

18.06.2020 glasistre.hr

18.06.2020 tportal.hr

18.06.2020 hr.n1info.com

19.06.2020 culturenet.hr

20.06.2020 Večernji list

19.06.2020 studentski.hr

19.06.2020 licegrada.hr

21.06.2020 vecernji.hr

02.10.2020 24 sata

01.10.2020 licegrada.hr

01.10.2020 metro-portal.hr

02.10.2020 zg-magazin.com.hr

02.10.2020 mojzagreb.info

02.10.2020 belizagrebgrad.com.hr

02.10.2020 hkm.hr

spominje se Muzej

01.01.2020 Auto motor i sport

01.02.2020	Mreža
21.01.2020	dubrovniknet.hr
23.01.2020	Večernji list
23.01.2020	vecernji.hr
01.02.2020	HAK Revija
01.02.2020	Liječničke novine
27.02.2020	glasistre.hr
28.02.2020	Jutarnji list
27.02.2020	seebiz.eu
27.02.2020	jutarnji.hr
27.02.2020	politikaplus.com
27.02.2020	tportal.hr
27.02.2020	glasistre.hr
28.02.2020	licegrada.hr
28.02.2020	karlovacki.hr
01.03.2020	akademija-art.hr
02.03.2020	glasistre.hr
02.03.2020	hrturizam.hr
07.03.2020	radio.hrt.hr
07.03.2020	brodportal.hr
07.03.2020	liberoportal.hr
07.03.2020	glasgrada.hr
01.03.2020	Auto motor i sport
12.03.2020	portal53.hr
18.03.2020	hkm.hr
19.03.2020	torpedo.media
24.03.2020	hrturizam.hr
06.04.2020	Bjelovarski list: bilogorsko - moslavački tjednik
07.04.2020	gloria.hr
09.04.2020	Večernji list
09.04.2020	vecernji.hr

23.04.2020	hu-benedikt.hr
30.04.2020	ps-portal.eu
30.04.2020	portal53.hr
30.04.2020	quirinusportal.com
11.05.2020	Podravski list
16.05.2020	24sata.hr
17.05.2020	podravski.hr
19.05.2020	7 Plus, regionalni tjednik
22.05.2020	ngbuntovnici.hr
28.05.2020	licegrada.hr
06.06.2020	24 sata
07.06.2020	morski.hr
09.06.2020	in-portal.hr
09.06.2020	24sata.hr
01.07.2020	sibenik.hr
10.07.2020	Večernji list
10.07.2020	hu-benedikt.hr
23.07.2020	Hrvatski tjednik
27.07.2020	varazdinski.rtl.hr
27.07.2020	automania.hr
21.08.2020	nacional.hr
29.08.2020	Slobodna Dalmacija
31.08.2020	vecernji.hr
10.09.2020	tportal.hr
13.09.2020	hrvatska-danas.com
14.09.2020	hrturizam.hr
16.09.2020	glasistre.hr
16.09.2020	sibenski.slobodnadalmacija.hr
16.09.2020	slobodnadalmacija.hr
16.09.2020	rtl.hr
16.09.2020	sport.hrt.hr

16.09.2020	vijesti.hrt.hr
16.09.2020	24sata.hr
16.09.2020	magazin.hrt.hr
16.09.2020	vecernji.hr
16.09.2020	tportal.hr
16.09.2020	culturenet.hr
16.09.2020	prigorski.hr
16.09.2020	narodni-list.hr
16.09.2020	ipress.hr
01.09.2020	Ja trgovac
06.10.2020	journal.hr
16.10.2020	autoportal.hr
23.10.2020	7 Dnevno
01.10.2020	Zagreb, moj grad
30.10.2020	krizevci.info
04.11.2020	muih.hr
04.11.2020	tportal.hr
05.11.2020	vecernji.hr
05.11.2020	jutarnji.hr
05.11.2020	elle.hr
06.11.2020	krizevci.info
06.11.2020	urbancult.hr
06.11.2020	film-mag.net
09.11.2020	in-portal.hr
21.11.2020	Večernji list
21.11.2020	vecernji.hr
26.11.2020	krizevci.info
01.12.2020	Jet-set magazin
01.12.2020	Jet-set magazin

izložba 55. zagrebački salon

30.06.2020	Nacional
------------	----------

7. Zagreb Design Week

01.03.2020	Elle Decoration
29.07.2020	Zadarski list
28.07.2020	culturenet.hr
28.07.2020	fashion.hr
28.07.2020	glasistre.hr
28.07.2020	story.hr
29.07.2020	zagrebonline.hr
29.07.2020	jolie.hr
30.07.2020	grazia.hr
31.07.2020	nacionalniportal.hr
01.08.2020	Sensa
14.08.2020	modnialmanah.com
17.08.2020	cromoda.com
17.08.2020	metro-portal.hr
19.08.2020	Story
18.08.2020	arteist.hr
18.08.2020	kulturauzagrebu.hr
20.08.2020	Gloria
19.08.2020	elle.hr
20.08.2020	story.hr
22.08.2020	Jutarnji list
26.08.2020	Večernji list
25.08.2020	zgportal.com
27.08.2020	Glas Slavonije
27.08.2020	Jutarnji list
27.08.2020	jutarnji.hr
28.08.2020	Jutarnji list
27.08.2020	glas-slavonije.hr
27.08.2020	nacional.hr
28.08.2020	jutarnji.hr

29.08.2020 Jutarnji list: Gloria IN
28.08.2020 in-portal.hr
28.08.2020 zgportal.com
31.08.2020 vecernji.hr
31.08.2020 ljepotaizdravlje.hr
01.09.2020 culturenet.hr
01.09.2020 zagreb.info
01.09.2020 grazia.hr
01.09.2020 sound-report.com
01.09.2020 dnevno.hr
01.09.2020 metro-portal.hr
01.09.2020 tportal.hr
02.09.2020 index.hr
02.09.2020 dnevnik.hr
02.09.2020 vecernji.hr
02.09.2020 gloria.hr
02.09.2020 jutarnji.hr
02.09.2020 SoundGuardian.com
05.09.2020 Glas Istre
05.09.2020 Jutarnji list: Gloria IN
04.09.2020 rtl.hr
05.09.2020 glasistre.hr
09.09.2020 Story
08.09.2020 virovitica.net

Ljeto u Tehničkom 2020

30.05.2020 Jutarnji list
31.05.2020 24sata.hr
02.06.2020 Večernji list
01.06.2020 rtl.hr
01.06.2020 zagreb.info
03.06.2020 sport.hrt.hr

03.06.2020 vijesti.hrt.hr
03.06.2020 magazin.hrt.hr
19.06.2020 Večernji list
29.05.2020 24 sata
19.06.2020 vecernji.hr
07.07.2020 cromoda.com
08.07.2020 apoliticni.hr
08.07.2020 hura.hr
17.07.2020 culturenet.hr
01.08.2020 Like! (prilog uz Jutarnji list)
01.08.2020 metro-portal.hr
01.07.2020 Esplanade View
26.08.2020 jutarnji.hr
14.09.2020 SoundGuardian.com
14.09.2020 music-box.hr
15.09.2020 ravnododna.com
15.09.2020 urbancult.hr

Maker Faire Zagreb

12.02.2020 sbplus.hr

Međunarodna izložba digitalnih otisaka

24.03.2020 Glas Istre
23.03.2020 regionalexpress.hr
24.03.2020 glasistre.hr
27.03.2020 kulturistra.hr

Tesla & friends 2020.

01.07.2020 glasistre.hr
01.07.2020 seebiz.eu
02.07.2020 culturenet.hr
03.07.2020 metro-portal.hr
04.07.2020 licegrada.hr
07.07.2020 zg-magazin.com.hr

09.07.2020 culturenet.hr
09.07.2020 lider.media
09.07.2020 radio.hrt.hr
09.07.2020 glasistre.hr
09.07.2020 magazin.hrt.hr
09.07.2020 sport.hrt.hr
09.07.2020 vijesti.hrt.hr
10.07.2020 glasistre.hr
10.07.2020 tportal.hr
10.07.2020 sport.hrt.hr
10.07.2020 vijesti.hrt.hr
10.07.2020 magazin.hrt.hr
11.07.2020 vecernji.hr
13.07.2020 Zadarski list
12.07.2020 globalnovine.eu
06.07.2020 Zadarski list
04.08.2020 Nacional

Tesla & friends 2020. - nova rasyjeta TMNT

11.07.2020 licegrada.hr
10.07.2020 zagreb.hr

Touch Me festival

17.09.2020 Večernji list
01.10.2020 Like! (prilog uz Jutarnji list)

treći Art Zagreb

03.08.2020 dnevnik.hr
12.08.2020 Story
11.08.2020 story.hr
20.08.2020 Gloria
21.08.2020 hrsvijet.net
21.08.2020 akademija-art.hr
23.08.2020 metro-portal.hr

25.08.2020	Nacional
24.08.2020	politikaplus.com
24.08.2020	vecernji.hr
25.08.2020	zg-magazin.com.hr
27.08.2020	grazia.hr
28.08.2020	dnevnik.hr
28.08.2020	net.hr
29.08.2020	sound-report.com
31.08.2020	24sata.hr

12.2. Prilozi i sudjelovanje u televizijskim i radijskim emisijama

- Na 9 televizijskih programa objavljeno je 66 priloga.
- Prilozi o Muzeju i z Muzeja objavljeni su na 10 radijskih postaja: 240 priloga.

Sudjelovanje u televizijskim emisijama

- HRT1, Dobro jutro, Hrvatska, Zvezdarnica Manora - 125 godina, Zvonimir Drvar, 18.1.2020.
- HRT1, Dobro jutro, Hrvatska, Dani Nikole Tesle, Renato Filipin, 4.2.2020.
- HRT1, Kultura s nogu, Više od svjetla i soli: 200 godina hrvatskih svjetionika, Marijo Zrna, 26.2.2020.
- HRT1, Znanstveni krugovi, Tehnologije u biologiji: šišmiši, Katarina Ivanišin Kardum, 21.4.2020.
- Nova TV, Dnevnik Nove TV, Ponovno otvorenje Muzeja nakon zatvorenosti zbog pandemije, Markita Franulić, 26.4.2020.
- HRT1, Vijesti iz kulture, Ponovno otvorenje Muzeja nakon zatvorenosti zbog pandemije, Katarina Ivanišin Kardum, 28.4.2020.
- HRT4, Županijska panorama - Zagreb, Ponovno otvorenje Muzeja nakon zatvorenosti zbog pandemije, Katarina Ivanišin Kardum, 29.4.2020.
- HRT4, Županijska panorama - Zagreb, Rad muzeja nakon potresa, Markita Franulić, 5.5.2020.

- Jabuka TV, Svakodnevnica, U društvu pčela, Katarina Ivanišin Kardum, 20.5.2020.
- Jabuka TV, Serbus Zagreb, U društvu pčela, Katarina Ivanišin Kardum, 21.5.2020.
- Jabuka TV, Gospodarski kutak, Ponovno otvorenje Muzeja nakon zatvorenosti zbog pandemije, Markita Franulić, 26.5.2020.
- RTL Televizija, RTL Danas, Ljeto u Tehničkom, Markita Franulić, 1.6.2020.
- HRT1, Vijesti iz kulture, Ljeto u Tehničkom, Markita Franulić, 2.6.2020.
- HRT4, Županijska panorama - Zagreb, Ljeto u Tehničkom, Markita Franulić, 3.6.2020.
- Jabuka TV, Serbus Zagreb, Muzeji u muzeju, Katarina Ivanišin Kardum, 24.6.2020.
- HRT1, Dobro jutro, Hrvatska, Muzeji u muzeju, Katarina Ivanišin Kardum, 25.6.2020.
- Jabuka TV, Svakodnevnica, Muzeji u muzeju, Katarina Ivanišin Kardum, 25.6.2020.
- HRT4, Regionalni dnevnik, Muzeji u muzeju, Katarina Ivanišin Kardum, 26.6.2020.
- Nova TV, Dnevnik Nove TV, Tesla & friends, Renato Filipin, 9.7.2020.
- Nova TV, Dnevnik Nove TV, Tesla & friends, Markita Franulić, 10.7.2020.
- HRT1, Dnevnik 3, Tesla & friends, Renato Filipin, 10.7.2020.
- Jabuka TV, Serbus Zagreb, Tesla & friends, Markita Franulić, 11.7.2020.
- N1, Novi dan, Suze svetoga Lovre, Zvonimir Drvar, 12.8.2020.
- HRT1, Vijesti iz kulture, Sajam umjetnina Art Zagreb, Markita Franulić, 27.8.2020.
- HRT4, Županijska panorama - Zagreb, Moć zlata, Marijo Zrna, 12.10.2020.
- HTV3, Izvan formata, Nezavisna kulturna scena, Markita Franulić, 22.10.2020.
- HRT1, Kultura s nogu, Moć zlata, Markita Franulić, 31.10.2020.
- HRT1, Znanstveni krugovi, Moć zlata, Marijo Zrna, 24.11.2020.
- RTL Televizija, RTL Danas, Velika konjunkcija Jupitera i Saturna, Zvonimir Drvar, 21.12.2020.

- Renato Filipin, sudjelovanje preko Zoom meetinga u pripremi priloga o Tesli za emisiju ZNAMenka na Online LIVE TV CROATIA, 21. prosinca 2020. Prilog je emitiran 24. prosinca 2020.

Prilozi u televizijskim emisijama

U društvu pčela

20.5.2020.	Jabuka TV	Svakodnevica
21.5.2020.	Jabuka TV	Serbus Zagreb

Dani Nikole Tesle 2020.

4.2.2020.	HRT1	Dobro jutro, Hrvatska
5.2.2020.	Jabuka TV	Svakodnevica
5.2.2020.	Jabuka TV	Serbus Zagreb

izložba Čuvari baštine

10.7.2020.	Z1	Vijesti
------------	----	---------

izložba Davor Grünwald: Industrijski dizajn u kontekstu tehnologije

25.1.2020.	HRT1	Dobro jutro, Hrvatska
------------	------	-----------------------

izložba Moć zlata

12.10.2020.	HRT4	Županijska panorama - Zagreb
31.10.2020.	HRT1	Kultura s nogu
24.11.2020.	HRT1	Znanstveni krugovi

izložba Silvestar Kolbas: Fotokemika

19.12.2020.	HRT1	Vijesti iz kulture
22.12.2020.	HRT4	Županijska panorama - Zagreb

izložba Tehnologije u biologiji: šišmiši

21.4.2020.	HRT1	Znanstveni krugovi
------------	------	--------------------

izložba Više od svjetla i soli: 200 godina hrvatskih svjetionika

12.2.2020.	HRT4	Županijska panorama - Zagreb
13.2.2020.	HRT1	Dobro jutro, Hrvatska
26.2.2020.	HRT1	Kultura s nogu

izložba Zvezdarnica Manora - 125 godina

18.1.2020.	HRT1	Dobro jutro, Hrvatska
------------	------	-----------------------

online predavanje Pčele u zimskom klupku

8.12.2020. Jabuka TV Serbus Zagreb

općenito

26.4.2020. Nova TV Dnevnik Nove TV
28.4.2020. HRT1 Vijesti iz kulture
29.4.2020. HRT4 Županijska panorama - Zagreb
5.5.2020. HRT4 Županijska panorama - Zagreb
12.5.2020. HRT1 Klub 7
26.5.2020. Jabuka TV Gospodarski kutak
12.8.2020. N1 Novi dan
12.10.2020. HRT1 Dobro jutro, Hrvatska
22.10.2020. HTV3 Izvan formata
5.11.2020. HRT4 Županijska panorama - Zagreb
6.11.2020. HRT2 Regionalni dnevnik
21.12.2020. RTL Televizija RTL Danas

projekt Muzej susjedstva Trešnjevka – izgradnja odozdo

13.2.2020. Z1 Zagrebe, dobro jutro

projekt Teslino novo ruho

5.12.2020. Jabuka TV Serbus Zagreb

radionice Muzeji u muzeju

24.6.2020. Jabuka TV Serbus Zagreb
25.6.2020. Jabuka TV Svakodnevice
25.6.2020. HRT1 Dobro jutro, Hrvatska
26.6.2020. HRT4 Regionalni dnevnik

Tesla & friends 2020.

8.7.2020. HRT4 Studio 4
9.7.2020. Nova TV Večernje vijesti
9.7.2020. Nova TV Vijesti Nove TV
9.7.2020. Nova TV Dnevnik Nove TV
9.7.2020. Z1 Vijesti
10.7.2020. HRT1 Dnevnik 3

11.7.2020.	Jabuka TV	Serbus Zagreb
<i>Tesla & friends 2020. - nova rasvjeta TMNT</i>		
10.7.2020.	Nova TV	Vijesti Nove TV
10.7.2020.	Nova TV	Vijesti Nove TV
10.7.2020.	HRT1	Dnevnik 2
10.7.2020.	Nova TV	Dnevnik Nove TV
11.7.2020.	Jabuka TV	Serbus Zagreb
<i>Touch Me festival</i>		
24.9.2020.	HRT1	Dobro jutro, Hrvatska
<i>treći Art Zagreb</i>		
27.8.2020.	HRT1	Vijesti iz kulture
<i>Ljeto u Tehničkom 2020.</i>		
1.6.2020.	RTL Televizija	RTL Danas
2.6.2020.	HRT1	Vijesti iz kulture
3.6.2020.	HRT4	Županijska panorama - Zagreb
23.6.2020.	HRT1	Vijesti iz kulture
22.8.2020.	HRT1	Dobro jutro, Hrvatska
<i>7. Zagreb Design Week</i>		
1.9.2020.	HRT1	Vijesti iz kulture
2.9.2020.	Nova TV	Večernje vijesti
2.9.2020.	Nova TV	Dnevnik Nove TV
2.9.2020.	Nova TV	Vijesti Nove TV
3.9.2020.	Jabuka TV	Svakodnevice
5.9.2020.	HRT1	Dobro jutro, Hrvatska
<i>izložba 55. zagrebački salon – primijenjene umjetnosti i dizajn</i>		
24.6.2020.	HRT1	Vijesti iz kulture
24.6.2020.	HRT1	Dobro jutro, Hrvatska
4.7.2020.	HRT1	Kultura s nogu
14.7.2020.	HRT1	Vijesti iz kulture
<i>Maker Faire Zagreb 2020.</i>		
3.10.2020.	HRT1	Dobro jutro, Hrvatska

Sudjelovanje u radijskim emisijama

- Radio Sljeme, S mjesta u eter, Upoznajmo naš postav!, Katarina Ivanišin Kardum, 2.1.2020.
- Enter Zagreb, Vijesti, Upoznajmo naš postav!, Katarina Ivanišin Kardum, 2.1.2020.
- Hrvatski katolički radio, Kulturne minute, Upoznajmo naš postav!, Katarina Ivanišin Kardum, 2.1.2020.
- Hrvatski katolički radio, Dnevnik, Upoznajmo naš postav!, Katarina Ivanišin Kardum, 2.1.2020.
- Enter Zagreb, Vijesti, Upoznajmo naš postav!, Katarina Ivanišin Kardum, 4.1.2020.
- Radio Antena Zagreb, Zagrebačke vijesti, Upoznajmo naš postav!, Katarina Ivanišin Kardum, 6.1.2020.
- Enter Zagreb, Vijesti, Upoznajmo naš postav!, Katarina Ivanišin Kardum, 6.1.2020.
- HR2, Drugi dio dana, Upoznajmo naš postav!, Katarina Ivanišin Kardum, 7.1.2020.
- Enter Zagreb, Vijesti, Upoznajmo naš postav!, Katarina Ivanišin Kardum, 8.1.2020.
- HR2, Radijska kuhinja, Upoznajmo naš postav!, Katarina Ivanišin Kardum, 8.1.2020.
- Radio Antena Zagreb, Antena 60 minuta, Upoznajmo naš postav!, Katarina Ivanišin Kardum, 17.1.2020.
- Radio Antena Zagreb, Zagrebačke vijesti, Nove svemirske misije - astronautika 2020., Marijo Zrna, 29.1.2020.
- Radio Antena Zagreb, Zagrebačke vijesti, Dani Nikole Tesle, Marijo Zrna, 2.2.2020.
- HR2, Drugi dio dana, Dani Nikole Tesle, Renato Filipin, 4.2.2020.
- Radio Antena Zagreb, Antena 60 minuta, Dani Nikole Tesle, Marijo Zrna, 4.2.2020.

- Radio Sljeme, S mjesta u eter, Dani Nikole Tesle, Renato Filipin, 4.2.2020.
- HR1, Drag mi je Platon, Teslino novo ruho, Markita Franulić, 5.2.2020.
- HR2, Radijska kuhinja, Dani Nikole Tesle, Renato Filipin, 5.2.2020.
- Radio Sljeme, Pozivnica, Dani Nikole Tesle, Renato Filipin, 5.2.2020.
- Radio Sljeme, Pozivnica, Dani Nikole Tesle, Renato Filipin, 6.2.2020.
- Radio Antena Zagreb, Antena 60 minuta, Valentinovo pod zvijezdama za usamljene, Marijo Zrna, 10.2.2020.
- Radio Antena Zagreb, Zagrebačke vijesti, Valentinovo pod zvijezdama za usamljene, Marijo Zrna, 12.2.2020.
- Radio Antena Zagreb, Zagrebačke vijesti, U društvu pčela, Katarina Ivanišin Kardum, 20.5.2020.
- HR1, Dnevne novosti, Suze svetoga Lovre, Zvonimir Drvar, 12.8.2020.
- HR1, Uvijek prvi, Suze svetoga Lovre, Zvonimir Drvar, 12.8.2020.
- Radio Sljeme, S mjesta u eter, Suze svetoga Lovre, Zvonimir Drvar, 12.8.2020.
- Enter Zagreb, Vijesti, Jesen i zvjezdano nebo nad nama, Zvonimir Drvar, 22.9.2020.
- HR2, Drugi dio dana, Muzeji u muzeju, Katarina Ivanišin Kardum, 1.10.2020.
- Radio Sljeme, S mjesta u eter, Muzeji u muzeju, Katarina Ivanišin Kardum, 4.10.2020.

Prilozi u radijskim emisijama

U društvu pčela

20.5.2020.	Radio Sljeme	Pozivnica
20.5.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti
20.5.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti

Dani Nikole Tesle 2020.

4.2.2020.	HR2	Drugi dio dana
5.2.2020.	Radio Sljeme	Pozivnica
5.2.2020.	HR2	Radijska kuhinja
4.2.2020.	Radio Antena Zagreb	Antena 60 minuta
8.2.2020.	HR1	Čičak

4.2.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti
4.2.2020.	Radio Sljeme	Pozivnica
4.2.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti
4.2.2020.	Radio Sljeme	S mjesta u eter
2.2.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti
6.2.2020.	Radio Sljeme	Pozivnica

EMA Ljubav

20.10.2020.	Yammat	041
20.10.2020.	Yammat	041

izložba Davor Grünwald: Industrijski dizajn u kontekstu tehnologije

16.1.2020.	HR1	Kulturni kolokvij
2.1.2020.	HR1	Iskustvo prostora
30.1.2020.	HR1	Iskustvo prostora
8.1.2020.	HR2	Radijska kuhinja
30.1.2020.	Radio Sljeme	Pozivnica

izložba Gaming Playground 2

7.12.2020.	Radio Kaj	Zagrebačke četvrti
------------	-----------	--------------------

izložba Moć zlata

21.10.2020.	Yammat	041
21.10.2020.	Yammat	041
22.10.2020.	Yammat	041
22.10.2020.	Radio Sljeme	Pozivnica
22.10.2020.	Laganini FM	Kulturneja
27.10.2020.	Hrvatski katolički radio	Kulturne minute
28.10.2020.	Hrvatski katolički radio	Dnevnik

izložba Silvestar Kolbas: Fotokemika

18.12.2020.	Radio Sljeme	Pozivnica
-------------	--------------	-----------

izložba Više od svjetla i soli: 200 godina hrvatskih svjetionika

12.2.2020.	Hrvatski katolički radio	Kulturne minute
11.2.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti
12.2.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti

28.2.2020.	Enter Zagreb	Vijesti
<i>Međunarodni dan muzeja: Muzej za jednakost, različitost i uključivost</i>		
18.5.2020.	Laganini FM	Zagrebačka dnevnic
<i>Noć muzeja 2020.</i>		
6.2.2020.	Laganini FM	Kulturneja
31.1.2020.	Radio Sljeme	Pozivnica
31.1.2020.	Yammat	041
<i>općenito</i>		
25.3.2020.	Radio 101	Zagrebulje
5.5.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti
5.5.2020.	Radio Sljeme	Pozivnica
31.3.2020.	Yammat	041
12.8.2020.	HR1	Dnevne novosti
19.5.2020.	Radio Sljeme	S mjesta u eter
12.8.2020.	Radio Sljeme	S mjesta u eter
1.5.2020.	Laganini FM	Zagrebačka dnevnic
6.11.2020.	Laganini FM	Zagrebačka dnevnic
11.2.2020.	Radio 101	Aktualni 101
5.11.2020.	Laganini FM	Zagrebački reporteri
11.2.2020.	Radio 101	Zagrebulje
3.11.2020.	Yammat	Selo moje malo
7.5.2020.	Laganini FM	U fokusu
12.8.2020.	HR1	Uvijek prvi
19.5.2020.	Laganini FM	Zagrebački reporteri
30.10.2020.	Radio Sljeme	Pozivnica
29.4.2020.	Laganini FM	Zagrebačka dnevnic
25.9.2020.	Yammat	Selo moje malo
15.4.2020.	HR2	Radijska kuhinja
29.9.2020.	Laganini FM	Zagrebačka dnevnic
17.9.2020.	Hrvatski katolički radio	Kulturne minute
4.5.2020.	Laganini FM	Zagrebačka dnevnic

19.5.2020.	Yammat	Selo moje malo
28.4.2020.	Yammat	041
19.5.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti
5.5.2020.	Yammat	041
30.4.2020.	Laganini FM	Zagrebačka dnevnic

POP-IN radionice Od pera do podmornice

3.6.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti
7.2.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti
7.2.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti

POP-IN radionice Upoznajmo naš postav!

2.1.2020.	Hrvatski katolički radio	Dnevnik
6.1.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti
8.1.2020.	Enter Zagreb	Vijesti
2.1.2020.	Enter Zagreb	Vijesti
17.1.2020.	Radio Antena Zagreb	Antena 60 minuta
9.1.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti
8.1.2020.	HR2	Radijska kuhinja
6.1.2020.	Enter Zagreb	Vijesti
6.1.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti
5.1.2020.	Radio Sljeme	Pozivnica
4.1.2020.	Enter Zagreb	Vijesti
4.1.2020.	Radio Sljeme	Pozivnica
3.1.2020.	Radio Sljeme	Pozivnica
2.1.2020.	Radio Sljeme	S mjesta u eter
2.1.2020.	Hrvatski katolički radio	Kulturne minute
2.1.2020.	Radio Sljeme	Pozivnica
7.1.2020.	HR2	Drugi dio dana

predavanje Jesen i zvjezdano nebo nad nama

22.9.2020.	Enter Zagreb	Vijesti
------------	--------------	---------

predavanje Nove svemirske misije - astronautika 2020.

30.1.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti
------------	---------------------	--------------------

29.1.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti
<i>predavanje SpaceX i svemirski letovi</i>		
16.6.2020.	HR2	Drugi dio dana
15.6.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti
3.6.2020.	Enter Zagreb	Vijesti
<i>predavanje Valentinovo pod zvijezdama za usamljene</i>		
12.2.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti
12.2.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti
10.2.2020.	Radio Antena Zagreb	Antena 60 minuta
11.2.2020.	Yammat	041
<i>projekt Muzej susjedstva Trešnjevka – izgradnja odozdo</i>		
18.9.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti
17.9.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti
26.5.2020.	Yammat	Selo moje malo
26.5.2020.	Hrvatski katolički radio	Kulturne minute
28.5.2020.	Yammat	041
28.5.2020.	Laganini FM	Kulturneja
26.5.2020.	Yammat	041
26.5.2020.	Radio Sljeme	Pozivnica
26.5.2020.	Yammat	041
25.5.2020.	Enter Zagreb	Vijesti
25.5.2020.	Radio Sljeme	Pozivnica
28.2.2020.	Yammat	Selo moje malo
23.5.2020.	Radio 101	Aktualni 101
22.5.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti
20.5.2020.	Radio Kaj	Kaj je aktualno
24.2.2020.	Radio 101	Aktualni 101
24.2.2020.	Radio 101	Zagrebulje
25.2.2020.	Yammat	041
25.2.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti
26.2.2020.	Yammat	041

6.5.2020.	Radio 101	Zagrebulje
25.5.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti
18.2.2020.	Yammat	Selo moje malo
11.2.2020.	Yammat	Selo moje malo
11.2.2020.	HR2	Drugi dio dana
28.5.2020.	Yammat	041
27.5.2020.	Laganini FM	Zagrebačka dnevnic
14.2.2020.	Yammat	041
18.2.2020.	Yammat	Gradske minute
17.2.2020.	Yammat	Selo moje malo
19.2.2020.	Laganini FM	Zagrebačka dnevnic
20.2.2020.	Laganini FM	Kulturneja
26.2.2020.	Radio Sljeme	Pozivnica
20.2.2020.	Laganini FM	Zagrebačka dnevnic

projekt Teslino novo ruho

5.2.2020.	HR1	Drag mi je Platon
30.11.2020.	Radio Sljeme	Zagrebački dnevnik

radionice Muzeji u muzeju

1.10.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti
24.6.2020.	Radio Sljeme	Ljeto u Zagrebu
23.6.2020.	Radio Sljeme	Ljeto u Zagrebu
23.6.2020.	Laganini FM	Zagrebačka dnevnic
1.10.2020.	HR2	Drugi dio dana
22.6.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti
4.10.2020.	Radio Sljeme	S mjesta u eter
22.6.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti
25.6.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti
22.6.2020.	Laganini FM	Zagrebačka dnevnic
21.6.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti
3.10.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti

Tesla & friends 2020.

7.7.2020.	Laganini FM	Zagrebački reporteri
3.7.2020.	Yammat	041
8.7.2020.	Radio Sljeme	S mjesta u eter
8.7.2020.	Radio Sljeme	Ljeto u Zagrebu
8.7.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti
9.7.2020.	HR1	Jutarnja kronika
9.7.2020.	Radio Sljeme	Ljeto u Zagrebu
9.7.2020.	Radio Sljeme	Zagrebački dnevnik
10.7.2020.	Radio Sljeme	Ljeto u Zagrebu
10.7.2020.	Radio 101	Zagrebulje
8.7.2020.	Laganini FM	Zagrebački reporteri

izložba 55. zagrebački salon – primijenjene umjetnosti i dizajn

14.7.2020.	HR1	Jutarnja kronika
24.6.2020.	HR1	Jutarnja kronika
24.6.2020.	Radio Sljeme	Ljeto u Zagrebu
14.7.2020.	HR1	Kronika dana
17.7.2020.	HR1	Katapultura
24.6.2020.	Radio 101	Zagrebulje
24.6.2020.	Radio 101	Aktualni 101
24.6.2020.	Hrvatski katolički radio	Kulturne minute

7. Zagreb Design Week

1.9.2020.	Hrvatski katolički radio	Kulturne minute
5.9.2020.	HR1	Aktualno u 17
5.9.2020.	Radio Sljeme	Zagrebački dnevnik
4.9.2020.	HR2	Drugi dio dana
2.9.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti
2.9.2020.	Radio Sljeme	Ljeto u Zagrebu
1.9.2020.	Radio Sljeme	Zagrebački dnevnik
28.7.2020.	Yammat	041
10.9.2020.	HR1	Iskustvo prostora
1.9.2020.	Hrvatski katolički radio	Dnevnik

2.9.2020.	Yammat	041
1.9.2020.	Radio Sljeme	Ljeto u Zagrebu
1.9.2020.	HR1	Uvijek prvi
1.9.2020.	Radio Sljeme	S mjesta u eter
1.9.2020.	HR1	Jutarnja kronika
31.8.2020.	Radio 101	Zagrebulje
31.8.2020.	Radio 101	Aktualni 101
31.8.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti
31.8.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti
1.9.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti
30.7.2020.	Radio Sljeme	Ljeto u Zagrebu
1.9.2020.	Yammat	Selo moje malo

izložba Čuvari baštine

16.7.2020.	HR1	Hrvatima izvan domovine
16.7.2020.	Hrvatski katolički radio	Dnevnik
15.7.2020.	Hrvatski katolički radio	Dnevnik
15.7.2020.	Hrvatski katolički radio	Kulturne minute
15.7.2020.	Radio Sljeme	Ljeto u Zagrebu
15.7.2020.	HR1	Ljeto na prvom
17.7.2020.	Radio Sljeme	Ljeto u Zagrebu
8.7.2020.	Radio Kaj	Kaj je aktualno

Ljeto u Tehničkom

22.7.2020.	Yammat	041
2.6.2020.	Radio Sljeme	Ljeto u Zagrebu
2.6.2020.	Radio Kaj	Zagrebačke četvrti
27.6.2020.	Radio Sljeme	Ljeto u Zagrebu
1.6.2020.	Hrvatski katolički radio	Kulturne minute
1.7.2020.	HR2	Drugi dio dana
1.6.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti
31.5.2020.	Radio 101	Aktualni 101
31.5.2020.	Enter Zagreb	Vijesti

3.6.2020.	Yammat	041
21.7.2020.	Radio Sljeme	Ljeto u Zagrebu
1.6.2020.	Radio Sljeme	Ljeto u Zagrebu
14.8.2020.	Radio Sljeme	Ljeto u Zagrebu
11.8.2020.	Radio Sljeme	Ljeto u Zagrebu
10.8.2020.	HR1	Ljeto na prvom
9.8.2020.	Radio Sljeme	S mjesta u eter
9.8.2020.	Radio Sljeme	Ljeto u Zagrebu
3.8.2020.	Radio Kaj	Zagrebačke četvrti
31.7.2020.	Enter Zagreb	Vijesti
31.7.2020.	Radio Sljeme	Ljeto u Zagrebu
19.7.2020.	Radio Sljeme	Ljeto u Zagrebu
1.6.2020.	Yammat	041
4.6.2020.	Yammat	041
16.9.2020.	Yammat	041
5.6.2020.	HR1	Uvijek prvi
12.6.2020.	Laganini FM	Miščafl
28.5.2020.	Yammat	041
28.5.2020.	Yammat	041
18.6.2020.	Radio Sljeme	Ljeto u Zagrebu

Maker Faire Zagreb 2020.

2.10.2020.	Radio 101	Zagrebulje
------------	-----------	------------

Touch Me festival 2020.

23.9.2020.	Radio Sljeme	Pozivnica
21.9.2020.	Radio Sljeme	Pozivnica
21.9.2020.	Yammat	041
18.9.2020.	Radio Sljeme	Pozivnica
17.9.2020.	Yammat	Selo moje malo
16.9.2020.	HR2	Drugi dio dana
16.9.2020.	Yammat	041
15.9.2020.	Yammat	041

14.9.2020.	Yammat	041
28.9.2020.	Radio Kaj	Zagrebačke četvrti
<i>treći Art Zagreb</i>		
25.8.2020.	Radio Antena Zagreb	Zagrebačke vijesti
25.8.2020.	HR1	Uvijek prvi
26.8.2020.	Yammat	041
27.8.2020.	Yammat	041
28.8.2020.	Radio Sljeme	Ljeto u Zagrebu
29.8.2020.	Radio Sljeme	Ljeto u Zagrebu
26.8.2020.	HR2	Drugi dio dana

12.4. Promocije i prezentacije

BADco. & Daniel Turing: prezentacija i javna promocija WEB aplikacije Whatever Dance Toolbox

- Organizator: BADco
- Mjesto održavanja: TMNT, kino dvorana
- Vrijeme održavanja: 3. ožujka 2020.

Točno deset godina nakon prvog objavljivanja i njezine primjene u praksi pojedinačnih umjetnika i velikih edukacijskih ustanova, softverska alatka **WHATEVER DANCE TOOLBOX** postaje ponovno svima dostupna kao besplatna web-aplikacija, a uz nju i novi, revidirani Priručnik, na hrvatskom jeziku.

Posjetitelji/ice su mogli testirati softver. Whatever Dance Toolbox je web-aplikacija, tehnološka alatka koja u mnogočemu funkcionira kao interaktivno ogledalo. Alatka je razvijana tijekom niza godina kroz radioničku suradnju s brojnim korisnicima/ama različitih stručnosti i interesa, u zemlji i inozemstvu. Zahvaljujući kontinuiranom interesu i dijalogu između programera Daniela Turinga, nas i korisnika/ica, WDT je danas dostupan i kao softver otvornog koda i kao besplatna web-aplikacija čija je namjena proširenje polja istraživanja plesa i pokreta, praktična podrška učenju, proizvodnji, razvoju i analizi koreografskih materijala te razvoju kreativnog mišljenja i stvaranja u interaktivnom okolišu.

Web aplikacija s novim izdanjem Priručnika na hrvatskom jeziku realizirana je u sklopu programa Razvoj publike, Ministarstva kulture RH.

Koordinacija: Marijo Zrna

12.5. Koncerti i priredbe



Nova dekorativna rasvjeta TMNT

Puštanje u rad dekorativne rasvjete Muzeja

- Mjesto održavanja: dvorište Tehnički muzej Nikola Tesla
- Koordinator programa: Markita Franulić, Marijo Zrna
- Vrijeme održavanja: 10. srpnja 2020.

U spomen obilježavanja 164. rođendana Nikole Tesle (rođen 10. srpnja 1856.) po kojemu Muzej nosi ime, svečano je puštena u rad dekorativna rasvjeta zgrade i dvorišta koju je dizajnirala i projektorala tvrtka Skira. Ovaj čin, realiziran upravo na njegov rođendan, ima simboličnu ulogu obilježavanja rođenja jednog od najvećih umova i izumitelja u povijesti i unošenja svjetla i optimizma u svijet i vrijeme opterećeno pandemijom

koronavirusa. Navedenog dana Muzej je održao prigodnu svečanost za pozvane uzvanike u dvorištu, a na kojoj je gradonačelnik Milan Bandić svečano pustio u rad rasvjetu.

Broj posjetitelja: 232

Manifestacija Tesla&friends

- Mjesto održavanja: kino dvorana i stalni postav TMNT
- Koordinator: Marijo Zrna
- Vrijeme održavanja: 9. -11. srpnja 2020.

Trodnevnom manifestacijom Tesla&friends u Zagrebu su u organizaciji Udruge Nikola Tesla – genij za budućnost obilježeni Dan Nikole Tesle – dan znanosti, tehnologije i inovacija i 164. obljetnica rođenja nacionalnog velikana i svjetskog genija Nikole Tesle. Trodnevni program je uključivao više različitih događanja, među kojima su se neka odvijala i u prostoru TMNT.

Manifestacija je u TMNT započela otvorenjem izložbe „30 genija“ i okruglim stolom „Inovacije – od ideje do realizacije“, 9. srpnja, a tu je zadnjeg dana manifestacije 11. srpnja održana i konferencija ”Tesla u Zagrebu” na temu „Teslini izumi i patentni – temelj gospodarstva 21. stoljeća“. U uvodnom djelu konferencije prigodnim obraćanjima sudionicima su se obratili Vitomir Klasić, predsjednik Hrvatske gospodarske komore – Komore Zagreb, dr. sc. Marijana Borić, znanstvena suradnica Odsjeka za povijest prirodnih i matematičkim znanosti HAZU, Don Markušić, potpredsjednik udruge Transparency International Hrvatska, Markita Franulić, ravnateljica Tehničkog muzeja Nikola Tesla i Dragica Mihajlović, predsjednica udruge Nikola Tesla – genij za budućnost. Izlaganja su na konferenciji imali prof. dr. sc. Nedjeljko Perić, ravnatelj Inovacijskog centra Nikola Tesla, Alla Kotova, specijalistica kvantne medicine i AMSAT dijagnostike, Daniela Klaić Jančijev, voditeljica projekata u tvrtki DVOKUT-ECRO i Ivana Bučanac Jeleković, voditeljica Odjela marketinga i PR-a u tvrtki Toyota Hrvatska. Sudionici konferencije imali su prilike poslušati i videoizlaganje Gorana Marjanovića, neovisnog izlagača Teslinih izuma.

Broj posjetitelja: 262

Protokol svečanog potpisivanja sporazuma za međunarodni obrazovni projekt „Tesla i mi“

- Mjesto održavanja: Demonstracijski kabinet Nikole Tesle
- Koordinator: Marijo Zrna
- Vrijeme održavanja: 5. studenog 2020.

Povod događanja bilo je svečano potpisivanje sporazuma između Udruge Poduzetni i obrazovnih partnera Međunarodnog kampa za mlade s tehničkom poduzetničkom idejom „Tesla i mi“. Sudionici događanja bili su predstavnici partnera: Udruga Poduzetni i Obrazovni partneri projekta: Tehničko Veleučilište Zagreb, Europska poslovna škola Zagreb, Institut za obrazovanje za poduzetništvo, 1. tehnička škola Nikola Tesla i Privatna gimnazija i ekonomska škola Katarina Zrinski te predstavnik Grada Gospića. Sudionike je uvodno pozdravila ravnateljica TMNT-a Markita Franulić, a po završetku protokolarnog dijela sudionici su pozvani na razgled Muzeja.

Broj posjetitelja: 30

12.7. Ostalo

- **Interaktivni ekran na Savskoj cesti**

Muzej ima interaktivni ekran za objavu aktivnosti Muzeja, radnog vremena, opisa postava itd. Ekran se nalazi uz ogradu Muzeja na Savskoj cesti i na njemu su tijekom 2020. objavljene 24 obavijesti o događanjima u Muzeju i radu Muzeja tijekom pandemije COVID-19. (Marijo Zrna)

- **Mrežna stranica**

Tijekom 2020. na našim mrežnim stranicama objavljeno je ukupno 46 objava u kojima je Muzej najavio svoja događanja, obavijesti o radu Muzeja tijekom pandemije COVID-10 te predstavio građu iz fundusa. WEB stranica TMNT-a bilježi 17.500 pregleda sadržaja tijekom 2020.

Urednica: Markita Franulić / Webmaster: Marijo Zrna

- **YouTube kanal TMNT**

TMNT je svoj YouTube kanal otvorio 2019., a intenzivnija produkcija sadržaja krenula je tijekom 2020. uslijed pandemije COVID-19 i potrebe prilagođavanja rada muzeja s publikom preko online kanala i komunikacije digitalnih sadržaja. Tijekom 2020. na muzejskom YouTube kanalu objavljeno je 28 videozapisa iz vlastite muzejske produkcije. Objavljeni sadržaj na YouTube kanalu bilježi 3.975 pregleda. Voditelj kanala je Marijo Zrna.

Društvene mreže

- **Facebook stranica**

Tijekom 2020. objavljeno je 513 različitih objava vezanih za djelatnosti i rad Muzeja, kao i različitih povijesnih priča, arhivskih fotografija, starih reklama i ostalog sadržaja vezanog za tehnička područja i znanost te suživot ljudi i tehnike u prošlosti. Marijo Zrna izradio je 412 objava. Objavljene su i najave muzejskih aktivnosti, filmovi iz produkcije Muzeja te novosti iz svijeta znanosti i tehnologije. TMNT bilježi čak 2.998.056 pregleda na svom FB profilu i stranicu prati 27.265 pratitelja.

Urednici: Marijo Zrna, Markita Franulić

- **Instagram profil TMNT**

Na Instagram profilu Muzeja tijekom 2020. objavljeno 165 objava s ukupnim dosegom 109.000 korisnika. Profil prati ukupno 2363 pratitelja. Urednica i voditeljica Instagram profila je Markita Franulić.

- **Newsletter**

Distribucija novosti o događanjima u Muzeju. (Marijo Zrna)

Organizacija posjeta

- Primanje grupnih najava, koordinacija s putničkim agencijama i školama, rezervacije termina posjeta, odgovori na telefonske i pismene upite pojedinaca vezane za rad Muzeja te otkazivanja posjeta zbog pandemije COVID-19 (Marijo Zrna)

- Izrada planova dnevnog rada s posjetiteljima i rasporeda vodstava, koordinacija rada studenata (Marijo Zrna)

Snimanja u Muzeju

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

Promidžbeni materijali

- Tiskane su i ulaznice za zbirke i Planetarij u ukupnoj nakladi od 65.000 komada.
- Muzej je izradio i 1000 komada vrećica s logom Muzeja, u dvije veličine.

13. MARKETINŠKA DJELATNOST

- Uspostavljena je suradnja s platformom Get Your Guide za prodaju ulaznica (Markita Franulić)

Suveniri

- 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).

Sponzorstvo

- Tijekom 2020. održan je sastanak s voditeljicom marketinga tvrtke Eon Hrvatska vezano za sponzoriranje izrade suvenira Festivala znanosti. (Marijo Zrna)
- Tijekom 2020. održano je nekoliko sastanaka s predstavnicima tvrtke Fond za financiranje razgradnje i zbrinjavanja radioaktivnog otpada i istrošenog nuklearnog goriva Nuklearne elektrane Krško s ciljem proširenja postojećeg sponzorskog ugovora uz uključenje dodatnih sadržaja u Muzeju. Za potrebe postojećeg ugovora izrađeno je godišnje izvješće o aktivnostima Muzeja i utrošenim sredstvima iz ugovora. (Marijo Zrna, Markita Franulić)

Najam prostora i opreme Muzeja

- Vođeno je više pregovora o mogućnostima najma prostora u vlasništvu Tehničkog muzeja Nikola Tesla. U tom cilju održano je nekoliko sastanaka i poslane su ponude. Zbog pandemije COVID-19 otkazane su sve rezervacije prostora i predviđena događanja. (Marijo Zrna)

14. UKUPAN BROJ POSJETA

U 2020. Muzej je zabilježio 40.032 posjeta (od toga je 3.610 posjetitelja iz inozemstva).

- Stalni postav: 18.487
- Planetarij: 3.853
- Povremene izložbe: 9.336
- Akcije i edukacija: 7.992
- Predavanja, muzejski tramvaj: 364

Online posjet

- Mrežna stranica: 17.500
- Facebook: 2.998.056
- Instagram: 109.000
- YouTube: 3.975

15. FINANCIJE

15.1. Izvori financiranja

Ukupno

- Lokalna samouprava - Grad Zagreb: 83,57 %
- Ministarstvo kulture i medija: 2,02 %
- Donacije: 0,73 %
- Vlastiti prihod: 10,81 %
- EU fondovi: 1,74 %
- Prihodi od refundacije šteta: 1,13 %

- Programska djelatnost s EU projektima
- Lokalna samouprava - Grad Zagreb: 30,37 %
- Ministarstvo kulture i medija: 24,79 %
- Vlastiti prihod: 26,44 %
- EU fondovi: 18,40 %

16. OSTALE AKTIVNOSTI

16.2. Ostalo

- Posjet pogonu PIP- a (vlasnicima i skrbnicima pčela u muzejskom apisariju) vezano uz nastavak suradnje, Pisarovina, 10.2.2020. (Markita Franulić, Katarina Ivanišin Kardum, Marijo Zrna)
- Izrada tromjesečnih izvješća o stanju ljudskih prava na području Grada Zagreba, u okviru djelatnosti TMNT (Marijo Zrna)
- Poslovi službenika za informiranje temeljem odluke ravnateljice (Marijo Zrna)
- Provođenje mjera zaštite od požara i tehnoloških eksplozija, osobito s obzirom na drvenu konstrukciju muzejskih objekata (Franjo Strugar)

U Zagrebu, 26. ožujka 2021.

TMNT URBROJ: 037-21-MF/42



Ravnateljica Tehničkog muzeja Nikola Tesla

Markita Franulić

Ovo izvješće usvojilo je Upravno vijeće TMNT-a na sjednici održanoj 26. ožujka 2021.



Predsjednica Upravnog vijeća

Prof. dr. sc. Sanja Steiner