



**DRUŠTVO PEDAGOGA
TEHNIČKE KULTURE ZAGREBA**
Zagreb, Trg žrtava fašizma 14

www.dptkzg.hr
dptkzg@gmail.com

**GODIŠNJI IZVJEŠTAJ
O OSTVARENJU PLANA I PROGRAMA RADA DPTK ZAGREBA
od 1. 1. do 31. 12. 2024.**

DRUŠTVO PEDAGOGA TEHNIČKE KULTURE ZAGREBA	
Adresa	Trg žrtava fašizma 14, Zagreb
Telefon/ Telefaks	X
Mobitel	098/1862558
E-mail / WWW	dptkzg@gmail.com , www.dptkzg.hr
OIB	77934035111
RNO broj	0016349
IBAN	HR8423400091100079597

Odgovorna osoba					
Funkcija	Ime i prezime	Telefon	Faks	Mobitel	E-mail
1. predsjednik	Sanja Kovačević			098/1862558	dptkzg@gmail.com sanja.kovacevic@skole.hr
2. tajnik	Svjetlana Seljanec Savković			098/738106	dptkzg@gmail.com svjetlanaseljanecsavkovic@yahoo.com
3. dopredsjednik	Petar Dobrić			098/9227754	dobripero@gmail.com

Prostor u kojem se odvijala djelatnost:	
a) adresa / mjesto	Aktivnosti su se odvijale prema dogovoru s ravnateljima osnovnih škola u učionicama tehničke kulture, dvoranama ili na raznim lokacijama mjesnih odbora i prostora saveza/zajednica/knjižnica i slično.
b) telefon	
c) površina u m ² (za zatvoreni prostor)	

**PROGRAMI KOJE JE DPTK ZAGREBA
REALIZIRAO/LA OD 1. 1. DO 31.12. 2024. GODINE**

NAZIV PROGRAMA / MANIFESTACIJE	Vrijeme i mjesto održavanja	Voditelji programa (ime i prezime, zanimanje/struka, broj telefona)	Broj polaznika / sudionika		Broj posjetitelja
			Polaznici /sudionici	Broj	Broj
1. MAŠTA – mala škola tehničkih aktivnosti	4. i 5.1.2024., Zagreb	Sanja Kovačević, Sandra Slunjski, Katarina Kedačić Buzina, Svjetlana Seljanec Savković, Darko Miloknoja, Valentina Dijačić, Josip Podoreški, Petar Dobrić, Zdravko Mikinčić, Božena Ukić, Filip Lovrić	a) djece i mladih	139	
	2.4.2024., Zagreb		b) odraslih	47	
	9.4.2024., Zagreb				
	11. i 27.4.2024. Čakovec, Ivanska				
	17.- .19.5.2024. Stubičke Toplice				
	6.i 7. 6.2024.. Zagreb				
	11.12.2024, Zagreb				
2. Godišnji stručni skup „Primjeri dobre prakse 2024“	28. i 29.11.2024., Stubičke Toplice	Sanja Kovačević Svjetlana Seljanec Savković, Valentina Dijačić	a) djece i mladih		5
			b) odraslih	34	
3. Elementarna robotika	25.3.2024. Zagreb	Petar Dobrić, Sanja Kovačević, Svjetlana Seljanec Savković, Roman Rubčić, Zdravko Mikinčić	a) djece i mladih	39	2
	14.- 17.6.2024., Imotski		b) odraslih	14	
	7.6.2024., Zagreb				
			a) djece i mladih	16	2

4. 66. natjecanje mladih tehničara	13.-16.2.2024. Zagreb, (školsko) 20.3.2024. Zagreb, (županijsko) 3 – 6.6.2024 (državno), Donji Seget	Svjetlana Seljanec Savković Darko Miloknoja Sanja Kovačević Petar Dobrić Jelka Hrnjić Valentina Dijačić	b) odraslih	21	
5. Stručno metodička potpora učiteljima tehničke kulture Grada Zagreba	30.1.2024., Zagreb 11.6.2024., Zagreb 28. i 29.9.2024., Stubičke Toplice	Svjetlana Seljanec Savković Darko Miloknoja Tomislav Hadrović Maris, Miloš, Petar Dobrić, Terezija Šestak	a) djece i mladih		52
			b) odraslih		
6. Projekt „Susjed Tehničar“	28.5. i 3.6.2024. Zagreb	Katarina Kedačić Buzina Valentina Dijačić	a) djece i mladih	18	
			b) odraslih	2	
7. Ljetna škola pedagoga tehničke kulture	16.-21.8.2024., Pula	Valentina Dijačić Petar Dobrić Maris Miloš	a) djece i mladih		
			b) odraslih	10	
8. STEM radionice	2.4.2024., Zagreb	Sanja Kovačević Božena Ukić Terezija Šestak	a) djece i mladih	38	
	7.6.2024, Zagreb Listopad 2024, Zagreb		b) odraslih	29	
9. Sudjelovanje na manifestacijama, izložbama, smotrama i natjecanjima iz područja tehničke kulture	28.6.2024. Zagreb	Valentina Dijačić, Andrea Eberling Brkljačić Sanja Kovačević, Svjetlana Seljanec Savković Božena Ukić, Filip Lovrić Petar Dobrić Irena Iveković Snježana Čukman Jagodić, Danijela Majkić	a) djece i mladih	100	12
	25.6.2024., Zagreb 28.9.2024., Zagreb 18. i 19.10.2024., Zagreb		b) odraslih	47	
UKUPNO =	/	=18 voditelja	a) djece i mladih	= 224	=
			b) odraslih	= 256	= 21

Detaljan opis i ocjena uspješnosti programa koji je DPTK Zagreba realizirao

MAŠTA – mala škola tehničkih aktivnosti

Program MAŠTA realiziran je kroz sljedeće aktivnosti namijenjene djeci i mladima:

- a) Radionice „Zrakoplovno modelarstvo“ i „Crtanje 3D olovkom“ za vrijeme zimskog odmora učenika održane su u 5.1.2024. u OŠ A.Šenoe, voditeljica Sanja Kovačević i 4.1.2024. u OŠ Poliklinike SUVAG, voditeljica Sandra Slunjski. Sudjelovalo je ukupno 26 polaznika.
- b) Obilježavanje Svjetskog dana svjesnosti o autizmu provedeno je krajem ožujka 2024. radionicom iz modelarstva za učenike OŠ M. J. Zagorke. Voditeljica Katarina Kedačić Buzina okupila je 12 učenika koji su obradom drva izrađivali drvene slagalice.
- c) II. kolo Modelarske lige Grada Zagreba, održano je 9.4.2024. u OŠ Jure Kaštelana. Organizacijski tim: Svjetlana Seljanec Savković i Darko Milokonoja. Sudjelovalo je 28 učenika, koje je pripremalo 14 mentora i 3 člana ocjenjivačkog povjerenstva.
- d) Suradnja s Društvom pedagoga tehničke kulture Međimurske županije na provedbi županijske Modelarske lige. Kao član ocjenjivačkog povjerenstva sudjelovala Svjetlana Seljanec Savković. Natjecanje je održano u Čakovcu 11.4.2024..
- e) Suradnja s Društvom pedagoga tehničke kulture Bjelovarsko-Bilogorske županije na provedbi županijske Modelarske lige. Kao član ocjenjivačkog povjerenstva sudjelovala Valentina Dijačić. Natjecanje je održano u Ivanskoj, 27.4.2024..
- f) Sudjelovanje na Državnoj razini Modelarske lige, održanoj 17. – 19.5.2024. u Stubičkim Toplicama. Na natjecanje je pozvana ekipa iz OŠ Remete, 2 učenika i mentor Josip Podoreški. U radu ocjenjivačkog povjerenstva sudjelovali Petar Dobrić i Zdravko Mikinčić. Na svečanom otvaranju, na poziv HZTK, sudjelovale su Sanja Kovačević, Svjetlana Seljanec Savković i Valentina Dijačić.
- g) Realiziran program „Dana otvorenih vrata udruga“ 6. i 7.6.2024. kroz provedbu 3 radionice za djecu i mlade:

Modeliramo s 3D olovkama, OŠ Središće, 6.6.2024., voditeljica Božena Ukić, 18 polaznika;
Elektronika u malom, OŠ Retkovec, 6.6.2024., voditeljica Valentina Dijačić, 20 polaznika;
Modelarstvo – izrada uporabnih predmeta, 7.6.2024, OŠ M. J. Zagorke, voditeljica Katarina Kedačić-Buzina, 12 polaznika.

- h) I. kolo Modelarske lige Grada Zagreba u školskoj godini 2024./2025, održano je u OŠ Bukovac. Organizacijski tim: Filip Lovrić (domaćin), Svjetlana Seljanec Savković i Darko Milokonoja pripremili su zadatak prema uputama HZTK, formirali ocjenjivačko povjerenstvo i proveli natjecanje u kojem su učenici izrađivali maketu Sjenice, obradom drva. Sudjelovalo je 16 ekipa, 32 učenika u pratnji 16 mentora.

Izvjешća:

<http://www.dptkzg.hr/project/radionice-za-ucenike-2023/>

<http://www.dptkzg.hr/project/modelarska-liga-ii-kolo/>

<http://www.dptkzg.hr/zupanijska-razina-modelarske-lige-bjelovarsko-bilogorske-zupanije/>

<http://www.dptkzg.hr/modelarska-liga-medimurske-zupanije/>

<https://www.dptkzg.hr/project/modelarska-liga-2425-i-kolo/>

Godišnji stručni skup „Primjer dobre prakse 2024“

Stručno-metodički skup za članove DPTK Zagreba održan je 16. i 17. studenog 2024. u Hotelu Matija Gubec u Stubičkim Toplicama.

Naglasak ovogodišnjih predavanja i radionica je bio na stručnom usavršavanju s ciljem pripremanja učenika za natjecanja mladih tehničara, modelarsku ligu, te vođenje izvannastavnih tehničkih aktivnosti. Također su kroz predavanja učitelji razmijenili ideje za praktične radove učenika i projekte u nastavi Tehničke kulture.

U programu stručnog skupa je održano 9 predavanja iz nastavnog i izvan nastavnog rada, te su provedene 4 praktične radionice s primjerima zadatka za natjecanja mladih tehničara i vježbi za nastavu Tehničke kulture.

Trajanje: 12 sati. Broj sudionika: ukupno sudionika 34, predavača i voditelja radionica 14, gostiju 5.

<https://www.dptkzg.hr/project/pdp-2024/>

Elementarna robotika

- a) Radionica za učenike „Automatizirani roboti“ održana je 7. lipnja 2024. u OŠ Julija Klovića. Voditelj: Petar Dobrić. Suradnici: Saša Banić i Ivana Kutlić. Sudjelovalo je 15 učenika.

Ostvareni ciljevi i zadaci: Usvajanje multidisciplinarnih tehničkih vještina izradom robotskog vozila s upravljačkim sklopom. Razvijanje tehničkog načina razmišljanja, poticanje, usvajanje, razvijanje finomotoričkih vještina. Suradnja i razmjena znanja u timu, razvijanje tolerancije i uvažavanje drugog mišljenja, povezivanje tehničkih znanstvenih disciplina: strojarstva, elektrotehnike i konstruktorstva.

- b) 17. županijski Robokup Grada Zagreba održan je u OŠ J. Klovića 25.3.2023. Na županijskom natjecanju sudjelovalo je 18 učenika iz 5 osnovnih škola Grada Zagreba. Učenike je pripremalo 5 mentora. Ekipe su na natjecanju rješavale tri praktična zadatka iz područja robotike: sastavljanje strujnih krugova, programiranje mikrokontrolera i programiranje robotskog vozila. Zadatke je za županijsko natjecanje pripremio Petar Dobrić.

U ocjenjivačkom timu sudjelovalo je 3 učitelja, te je ukupno u realizaciji i provedbi natjecanja sudjelovalo 18 učenika i 8 učitelja.

- c) 17. Državni Robokup održan je u OŠ S. Radića u Imotskom od 14.-17.6.2024. u organizaciji HZTK. Na Državno natjecanje pozvane su dvije ekipe: iz OŠ Jure Kaštelana i OŠ Gustava Krkleca. Na Državnom natjecanju sudjelovalo je 6 učenika i 2 mentora Svjetlana Seljanec Savković i Josip Jurić.

Osim učenika i njihovih mentora na Državnom Robokupu, na poziv HZTK sudjelovali su u pripremama i provedbi članovi DPTK Zagreba: Petar Dobrić, Zdravko Mikinčić i Roman Rubčić.

Izvješća:

<http://www.dptkzg.hr/project/17-robokup-grada-zagreba/>

<https://www.hztk.hr/u-imotskom-odrzana-drzavna-razina-17-robokupa.aspx>

<http://www.dptkzg.hr/project/elementarna-robotika-4/>

66. natjecanje mladih tehničara Grada Zagreba i Republike Hrvatske

- a) Školska razina natjecanja provedena je u osnovnim školama Grada Zagreba od 13.-16.2.2024. Ukupno je na školskoj razini sudjelovalo 901 učenika iz 83 osnovne škole. Učenike je za školsku razinu natjecanja pripremalo 91 učitelja i 3 voditelja iz klubova/udruga tehničke kulture Grada Zagreba.

Natjecanje je organiziralo MZO, AZOO i HZTK u suradnji s DPTK Zagreba.

- b) Županijska razina natjecanja održana je u OŠ Jure Kaštelana 20.3.2024.. Na Županijskoj razini natjecanja sudjelovalo je 271 učenika iz 72 osnovne škole Grada Zagreba. Učenici su se natjecali u 12 područja natjecanja te su tijekom rada rješavali pisanu provjeru znanja, izradu praktičnog zadatka te prezentaciju/obranu rada.

- c) Državna razina 66. natjecanja mladih tehničara održana je u Segetu Donjem od 3. do 6. lipnja 2024.. Na 66. Državno natjecanje mladih tehničara pozvano je 16 učenika iz osnovnih škola Grada Zagreba u pratnji njihovih mentora.

U radu Državnog povjerenstva sudjelovali su učitelji: Petar Dobrić, Svjetlana Seljanec Savković, Dane Pavić i Jelka Hrnjić. U radu Ocjenjivačkih povjerenstava na natjecanju je sudjelovala Valentina Dijačić.

I ove šk. godine ekipa Grada Zagreba na državnom natjecanju je bila među najbrojnijima .
Rezultati:

Prvo mjesto: elektronika, OŠ V. Nazora

Drugo mjesto: graditeljstvo, obrada materijala, elektrika, OŠ A. Mihanovića, OŠ J. Račića, OŠ I. G. Kovačića.

Treće mjesto: Elektrotehnika , OŠ O. Ivekovića

Četvrto mjesto: Fotografija i radiokomunikacije, OŠ Jelkovec i OŠ T. Brezovačkog

Peto mjesto: obrada materijala i robotsko spašavanje žrtvi, OŠ G. Krkleca i OŠ M. Lovraka.

Izvješća:

<http://www.dptkzg.hr/project/66-nmt-grada-zagreba/>

<https://www.hztg.hr/66-natjecanje-mladih-tehnicara-republike-hrvatske-sk-god-20232024.aspx>

Stručno-metodička potpora učiteljima Tehničke kulture Grada Zagreba

Sadržaji usmjereni na profesionalno i stručno razvijanje kompetencija učitelja Tehničke kulture prezentirani su putem radionica i predavanja.

Cilj: osmišljavanje elemenata vrednovanja praktičnih zadataka, pripremanje pripravnika za izlazak na stručni ispit iz predmeta Tehnička kultura, razvijanje praktičnih vještina uporabom različitih alata, pribora i opreme, te obrade materijala, razrada praktičnih zadataka za rad s učenicima, kreiranje metoda i oblika rada te vrednovanja ishoda. Upoznavanje s novim tehnologijama i metodičkom primjenom u nastavnom i izvan nastavnim radu.

Održane su:

- a) Radionica „Elektroničke vježbe u nastavi TK“, održana je 30.siječnja 2024. u OŠ J. Kaštelana. Voditelji: Svjetlana Seljanec Savković, Valentina Dijačić, Darko Miloknoja. Sudjelovalo je 19 učitelja.
- b) Radionica „Rastavljiva kocka“ održana je 11.6.2024. u OŠ A. Šenoe. Voditelji: Sanja Kovačević i Tomislav Hadrović. Sudjelovalo je 17 učitelja.
- c) Stručni skup u organizaciji HSPTK, „Primjeri dobre prakse 2024.“ održan je u Stubičkim Toplicama 28. i 29. rujna 2024. g. U programu predavanja i izložbe radova sudjelovali su Darko Miloknoja, Terezija Šestak, Maris Miloš i Petar Dobrić. 10 članova DPTKZ sudjelovali su kao polaznici.

Izvješća:

<http://www.dptkzg.hr/project/strucno-metodicke-radionice/>

<http://www.dptkzg.hr/svjetski-dan-svjesnosti-o-autizmu/>

http://utk.skole.hr/vijeca/gzg_zagreb

XXIV. Ljetna škola pedagoga tehničke kulture

XXIV. ljetna škola pedagoga tehničke kulture trajala je od 16. – 21. 08. 2024. u Puli. Na ljetnoj školi članovi Petar Dobrić i Maris Miloš sudjelovali su kao voditelji radionica, a kao polaznici sudjelovalo je 11 članova DPTK Zagreba.

Tijekom višednevnog stručnog usavršavanja učitelji su stekli znanja i vještine iz područja 3D dizajniranja, modelarstva, elektrotehnike, elektronike, primjeri praktičnih zadataka za provedbu kurikuluma Tehničke kulture.

Izvješće:

<https://www.dptkzg.hr/project/xxiv-ljetna-skola-utk/>

Projekt „Susjed Tehničar“

OŠ Retkovec i OŠ Marije Jurić Zagorke nastavile su uspješnu suradnju i tijekom školske godine 2023./2024. pod nazivom „Susjed tehničar II“ u sklopu projekta Društva pedagoga tehničke kulture Zagreba. Suradnja je obuhvatila niz aktivnosti usmjerenih na unapređenje tehničkog stvaralaštva i razmjenu iskustava među učenicima iz dviju susjednih škola. U sklopu projekta, organizirane su radionice iz područja modelarstva, a sudjelovalo je sveukupno 18 učenika.

Voditeljice projekta: Valentina Dijačić i Katarina Kedačić-Buzina.

Izvešća:

<http://www.dptkzg.hr/project/susjed-tehnicar-2024/>

STEM radionice

Sudjelovanje na manifestaciji STEAM Day u suradnji s udrugom FabLab, koja je održana 2. travnja 2024. u Tehničkom muzeju N. Tesla u Zagrebu. Organizaciju sudjelovanja i predavanje održala Sanja Kovačević. Sudjelovalo 22 polaznika i 5 voditelja/predavača.

<http://www.dptkzg.hr/project/steam-day/>

Realiziran program „Dana otvorenih vrata udruga“ 7.6.2024. kroz provedbu radionice Stvaramo s Arduinom, 7.6.2024., OŠ Središće, voditeljica Božena Ukić, 18 polaznika.

U OŠ V. Holjevca održane su radionice za učenike iz područja obrade metala pod vodstvom Terezije Šestak. Radionice su provedene za učenike 7. razreda, te su učenici izradili dva rada: Stolni organizator i Bravarska radna površina.

<https://www.dptkzg.hr/project/stem-radionice/>

Sudjelovanje na manifestacijama, izložbama, smotrama i natjecanjima iz područja tehničke kulture

- a) Svečana dodjela priznanja i nagrada DPTKZ za rezultate natjecanja djece, mladih i mentora u šk. godini 2023./2024. održana je 25. lipnja 2024. u OŠ Tituša Brezovačkog.
- b) Sudjelovanje na 6. izložbi radova mladih tehničara i njihovih mentora, koja je održana u OŠ Retkovec u organizaciji HSPTK i DPTK Zagreba. Izložba je održana 28.6.2024. Na izložbi je izloženo 28 radova koje je izradilo 34 učenika iz 5 osnovnih škola Grada Zagreba: OŠ Borovje, OŠ T. Brezovačkog, OŠ Retkovec, OŠ Mladost i OŠ J. Klovića. Učenike je pripremalo 5 mentora: Ivan Filipović, Andrea Eberling Brkljačić, Valentina Dijačić, Maris Miloš i Petar Dobrić. Ocjenjivačko povjerenstvo izdvojilo je 3 rada iz OŠ Julija Klovića za sudjelovanje na 22. međunarodnoj izložbi inovacija ARCA 2024. godine u Zagrebu.
- c) Online smotra tehničkog stvaralaštva u organizaciji HZTK provodila se u digitalnom obliku u 5 ciklusa tijekom nastavne godine 2023./2024. Na Online smotru prijavljeno je 15 radova učenika iz OŠ I. Cankara, OŠ J. Klovića, OŠ Mladost, OŠ V. Holjevca i OŠ A. Šenoe, koje je izradilo 28 učenika. Mentori: Maja Mačinko, Petar Dobrić, Maris Miloš, Terezija Šestak i Sanja Kovačević. Izdvojeni i nagrađeni radovi su iz OŠ J. Klovića – 1 rad, OŠ I. Cankara – 2. rada i OŠ V. Holjevca – 1 rad, za koje je HZTK osigurala vrijedne nagrade.
- d) 1. Maker Expo Zagreb, u organizaciji FabLab Hrvatska, održan je 28. rujna 2024. u OŠ Središće u Zagrebu. Članovi DPTK Zagreba pripremili su izložbu inovativnih i kreativnih radova učenika iz izvannastavnog rada u Tehničkoj kulturi, radove s natjecanja i smotri mladih tehničara. Uz radove učenika posjetitelji su mogli vidjeti i nastavna pomagala koje su izradili učitelji Tehničke kulture iz osnovnih škola Grada Zagreba. Osim izložbe radova, posjetitelji su imali priliku izraditi uporabni predmet uporabom 3D olovke.

U pripremi izložaka i postavljanju izložbenog prostora sudjelovali su: Božena Ukić, OŠ Središće, Filip Lović, OŠ Bukovac, Andrea Eberling Brkljačić, OŠ Tituša Brezovačkog i Sanja Kovačević, OŠ Augusta Šenoa.

- e) Na 13. Danima tehničke kulture – memorijal Ivana Jurića, koji je održan 18. i 19. listopada 2024., članovi DPTK Zagreba pripremili su izložbu učeničkih radova koji su tijekom šk. godine 2023./2024. osvojili nagrade, medalje i priznanja na raznim natjecanjima, a rezultat su rada mentora u provedbi izvanškolskih tehničkih aktivnosti u osnovnim školama. Također, prikazano je i nekoliko nastavnih pomagala koje su izradili Filip Lovrić, Andrea Eberling Brkljačić i Sanja Kovačević za potrebe provedbe nastave Tehničke kulture.

Izvešća:

<http://www.dptkzg.hr/project/dani-otvorenih-vrata-dptk-zagreba-2024/>

<https://www.hztk.hr/nagradjeni-radovi-20232024.aspx>

<https://www.hztk.hr/6-izlozba-radova-mladi-tehnicari-i-njihovi-mentori-klubova-mladih-tehnicara-i-izvannastavnih-aktivnosti-tehnicke-kulture.aspx>

Sudjelovanje na gradskim, državnim i međunarodnim izložbama, smotrama, natjecanjima u 2024.

Naziv manifestacije	66. natjecanje mladih tehničara (Državno) - Državna razina Modelarske lige 17. Državni Robokup - Online smotra tehničkog stvaralaštva 6. izložba radova učenika i mentora
– Mjesto održavanja	- Donji Seget - Stubičke Toplice - Imotski - Online www.hztk.hr - Zagreb
– Datum	3. -6.6.2024. 17.-19.5.2024. 14-17.6.2024. - Tijekom nastavne godine 23/24 28.6.62024
Dobna skupina	(navesti broj)
a) djeca i mladi	16 2 6 34 28
b) odrasli	21 3 5 5 5.5
Osvojene	(navesti koje i koliko)
a) pohvale	
b) nagrade	
c) medalje	
d) plasman	1. Prvo mjesto: elektronika, OŠ V. Nazora

	Drugo mjesto: graditeljstvo, obrada materijala, elektrika, OŠ A. Mihanovića, OŠ J. Račića, OŠ I. G. Kovačića. Treće mjesto: Elektrotehnika , OŠ O. Ivekovića Četvrto mjesto: Fotografija i radiokomunikacije, OŠ Jelkovec i OŠ T. Brezovačkog Peto mjesto: obrada materijala i robotsko spašavanje žrtvi, OŠ G. Krkleca i OŠ M. Lovraka. 2 12 mjesto 3.3 mjesto
<i>e) ostalo</i>	4. 4. nagrađena rada učenika 5. 3 izdvojena rada za sudjelovanje na 22. međunarodnoj izložbi ARCA

U Zagrebu 9. listopada 2025.

Sanja Kovačević
Predsjednica DPTK Zagreba