



**ZAJEDNICA  
TEHNIČKE  
KULTURE**  
Grada Dubrovnika

**PROGRAM  
JAVNIH POTREBA U TEHNIČKOJ KULTURI  
GRADA DUBROVNIKA  
ZA 2024. GODINU**

*Dubrovnik, studeni 2024.*

# 1 UVOD

Javne potreba u tehničkoj kulturi, određene su Zakonom o tehničkoj kulturi („Narodne novine“, br. 76/93., 11/94. i 38/09.). U ožujku 2015. godine Vlada Republike Hrvatske usvojila je Uredbu o kriterijima, mjerilima i postupcima financiranja i ugovaranja programa i projekata od interesa za opće dobro koje provode udruge („Narodne novine“, br. 26/15.), kojom je propisan način raspodjele financijskih sredstava udrugama koje se financiraju iz javnih izvora. Sukladno Zakonu o tehničkoj kulturi i Uredbi, Gradsko vijeće Grada Dubrovnika usvojilo je Odluku o kriterijima i rokovima za utvrđivanje programa i osiguravanje financijskih sredstava javnih potreba u tehničkoj kulturi Grada Dubrovnika („Službeni glasnik Grada Dubrovnika“, br. 10/15.), temeljem kojih je propisan postupak dodjele sredstava udrugama tehničke kulture koje djeluju pri Zajednici tehničke kulture Grada Dubrovnika. Javne potrebe Grada Dubrovnika u tehničkoj kulturi jesu aktivnosti, poslovi i djelatnosti od značaja udruga tehničke kulture, i Zajednice tehničke kulture Grada Dubrovnika.

Djelatnost tehničke kulture obuhvaća odgoj, obrazovanje i osposobljavanje za stjecanje tehničkih, tehnoloških i informatičkih znanja i vještina, inventivni rad i širenje znanstvenih i tehničkih dostignuća. Temeljni su ciljevi djelatnosti: razvitak i promidžba tehničke kulture, poticanje na stvaralački i znanstveni rad, tehnički odgoj i obrazovanje, znanstveno i tehničko opismenjavanje, posebno mladih. Koordinator svih djelatnosti tehničke kulture za područje Grada Dubrovnika je Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika. Ona se, između ostaloga, brine za ostvarivanje zajedničkih potreba u tehničkoj kulturi i za usklađivanje potreba svih udruga tehničke kulture na području Grada Dubrovnika. To postiže Programom javnih potreba u tehničkoj kulturi, za koji se sredstva osiguravaju u Proračunu Grada Dubrovnika i ostvarivanjem pojedinačnih programa udruga članica.

Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika uskladila se sa Strateškim planom HZTK za razdoblje od 2015. do 2019. godine, kako bi odredila smjernice razvoja koje su u skladu s ciljevima i djelatnostima navedenim u Statutu Zajednice i drugim relevantnim zakonskim i strateškim dokumentima.

Ciljevi Zajednice tehničke kulture Grada Dubrovnika su:

- razvijanje i promicanje tehničke kulture na području Grada Dubrovnika;
- jačanje prepoznatljivosti i podizanje javne svijesti o značaju tehničke kulture u društvu;
- omogućavanje i/ili unaprjeđenje cjeloživotnog učenja i obrazovanja svih dobnih skupina u području tehničke kulture, poglavito izvannastavnih i izvanškolskih aktivnosti odgoja i obrazovanja djece i mladih;
- omogućavanje i/ili unaprjeđenje uključivanja socijalno ugroženih i marginaliziranih skupina uključujući osobe s posebnim potrebama u aktivnosti tehničke kulture, poglavito u izvannastavne i izvanškolske aktivnosti odgoja i obrazovanja djece i mladih iz tih skupina;
- pridonosenje razvoju svojih članica te zastupanje njihovih prava i interesa;

- sudjelovanje u izradi javnih politika vezanih uz tehničku kulturu i civilno društvo;
- pridonosenje prepoznatljivosti i vidljivosti postignuća tehničke kulture u inozemstvu.

U ostvarivanju svojih ciljeva Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika provodi sljedeće djelatnosti:

- predlaže, usklađuje, provodi i prati programe javnih potreba Grada Dubrovnika u tehničkoj kulturi koji se provode i u Hrvatskoj i inozemstvu te utvrđuje smjernice za planiranje tih programa;
- prati, potiče i podupire razvoj svojih članica, sudjeluje u njihovim aktivnostima, poglavito u onima koje se odnose na izvaninstitucionalni odgoj i obrazovanje djece i mladih, cjeloživotno učenje i obrazovanje odraslih i popularizaciju tehničke kulture, te ih uključuje u provedbu svojih aktivnosti;
- obavlja stručne, pravne, kadrovske, računovodstvene i druge poslove za nacionalne saveze tehničke kulture u ostvarivanju njihovih programa javnih potreba Grada Dubrovnika u tehničkoj kulturi;
- javno dodjeljuje nagrade istaknutim pravnim i fizičkim osobama u tehničkoj kulturi;
- surađuje s ministarstvima, agencijama, obrazovnim, znanstvenim i drugim javnim ustanovama i institucijama, jedinicama lokalne (regionalne) uprave, poduzetnicima te organizacijama civilnoga društva;
- sudjeluje u radu državnih savjetodavnih tijela, radnih skupina, povjerenstava i slično;
- obavlja i druge poslove određene Statutom Zajednice, Zakonom o tehničkoj kulturi i drugim propisima.

## 2 POPIS ČLANICA ZAJEDNICE TEHNIČKE KULTURE GRADA DUBROVNIKA

Zajednicama tehničke kulture gradova, zakonodavac je namijenio, između ostalih, zadaću brinuti se o ostvarivanju zajedničkih potreba, te usklađivanju potreba svih udruga tehničke kulture na području gradova.

To je moguće postići identificiranjem javnih potreba za koja se sredstva osiguravaju iz proračuna Grada, te ostvarivanjem pojedinačnih programa članica.

Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika je krovna organizacija udruga tehničke kulture, te klubova mladih tehničara pri osnovnim školama s područja Grada, a njene članice su 24 udruge tehničke kulture, 6 klubova mladih tehničara, 1 astronomski klub i 3 učeničke zadruge pri osnovnim školama:

1. Aero klub Dubrovnik
2. Fotoklub Marin Getaldić
3. Hrvatsko planinarsko društvo Dubrovnik
4. Kino video klub Dubrovnik
5. Klub informatičara Dubrovnik
6. Radio klub Dubrovnik
7. Radio klub Libertas
8. Ronilački klub Dubrovnik
9. Društvo pedagoga tehničke kulture Dubrovačko-neretvanske županije
10. Informatički klub Futura
11. Jedriličarski klub Orsan
12. Društvo brodomodelara Argosy
13. Modelarski institut Nave Dumins
14. Udruga inovatora Dubrovačko-neretvanske županije
15. Aeroklub Nimbus
16. Centar tehničke kulture Dubrovnik
17. Foto klub Ragusa Dubrovnik
18. Audiovizualni centar Dubrovnik
19. Hrvatsko planinarsko društvo Sniježnica
20. Udruga RC modela Dubrovnik
21. Škola filma Šipan
22. Dubrovnik Outdoor
23. Jedriličarski klub Hydro
24. Maritimo Recycling
25. Klub mladih tehničara - Osnovna škola Marin Getaldić
26. Klub mladih tehničara - Osnovna škola Ivana Gundulića
27. Klub mladih tehničara - Osnovna škola Marin Držić
28. Klub mladih tehničara – Osnovna škola Lapad
29. Klub mladih tehničara – Osnovna škola Mokošica
30. Klub mladih tehničara – Osnovna škola Antun Masle
31. Astronomska udruga – Osnovna škola Lapad
32. Učenička zadruga - Osnovna škola Ivana Gundulića
33. Učenička zadruga - Osnovna škola Mokošica
34. Učenička zadruga – Osnovna škola Lapad

### **3 PROGRAMSKA DJELATNOST ZAJEDNICE TEHNIČKE KULTURE GRADA DUBROVNIKA**

Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika u 2024. godini posebnu će pozornost posvetiti sljedećim aktivnostima:

- skrb o pribavljanju novčanih sredstava za udruge tehničke kulture,
- skrb za osiguranje uvjeta za djelatnost udruga,
- poticanje svekolike djelatnosti tehničke kulture,
- stvaranje uvjete za osnivanje novih udruga tehničke kulture,
- predlaganje programa djelatnosti u tehničkoj kulturi, te sudjelovanje u utvrđivanju prijedloga kriterija i programa javnih potreba u tehničkoj kulturi, od zajedničkog interesa za Grad Dubrovnik,
- usklađivanje interesa i poduzimanje radnji poradi ravnomjernog razvoja tehničke kulture,
- predlaganje odnosa u financiranju tehničke kulture, vodeći računa o ravnomjernom razvoju svih udruga,
- poticanje stvaranja i unapređivanja materijalnih i drugih uvjeta zadovoljavanja javnih potreba u tehničkoj kulturi,
- poticanje osnivanja novih gradskih zajednica i strukovnih saveza tehničke kulture,
- usklađivanje djelatnosti udruga i saveza tehničke kulture na ostvarivanju svekolikog razvoja tehničke kulture,
- djelovanje na promicanje stručnog rada u tehničkoj kulturi i skrbi o stručnom osposobljavanju djelatnika u tehničkoj kulturi,
- poticanje rada s nadarenom djecom i mladeži,
- održavanje redovne skupštine s utvrđivanjem konačnog plana rada i financijskog plana,
- održavanje redovitih sastanaka Izvršnog odbora i to najmanje četiri puta godišnje.
- sudjelovat će u radu Zajednice tehničke kulture Dubrovačko-neretvanske županije.

#### **3.1 PREGLED IZDOJENIH PROGRAMA**

Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika u 2024. godini će organizirati i provesti sljedeće posebne programe:

##### **1. Robo.DU Days**

Robo.DU Day 2024 održava se u studenom. Robo.DU Days su osmišljeni kao dani razmjene znanja i vještina među učenicima i mladim ljudima Grada i Županije. Pridružuje se ideji dobro osmišljenog STEM obrazovanja (Science, Technology, Engineering, Mathematics). U sklopu Robo.DU Days-a se održavaju predavanja pozvanih predavača o robotima, Arduino tehnici, Raspberry Pi, 3D printerima i ostalim robotičkim temama, te raznovrsne radionice za djecu i mlade. Robo.DU Days se održava u sklopu

obilježavanja Europskog tjedna robotike 2024 (ERW2024), kao glavna manifestacija tog tjedna u Hrvatskoj.

## 2. STEM promocija

Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika je prijavila više projekata s temom STEM usmjerenja, te će se baviti implementacijom i pripremom za realizaciju nadolazećih aktivnosti. U sklopu projekta naglasak će biti na vidljivosti i promidžbi sudjelovanjem na konferencijama, uradi sam sajmovima (Maker Faire) i sličnim događanjima. Nabaviti će se i dodatna oprema za opremanje novih prostora 3D lab i tehničke radionice u sklopu Centra za mlade Dubrovnik.

## 3. (e)odrastanje

Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika je 2021. godine krenula s nizom aktivnosti vezanih uz sigurnost djece na Internetu. U suradnji sa Sveučilištem u Dubrovniku i Dječjim vrtićima Dubrovnik su u proteklih godina održali su niz predavanja i radionica namijenjenih roditeljima i odgajateljima, online anketu o sigurnom korištenju Interneta, tiskali bojanke (e)odrastanje. Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika planira i sljedeće godine nastaviti s aktivnostima s ciljem podizanja razine svijesti o sigurnosnim aspektima upotrebe Internetskih servisa kod roditelja, edukatora i djece.

Pored navedenog Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika će organizirati i sljedeće Projekte:

- Organizacija županijskog razine 66. natjecanja mladih tehničara
- Organizacija županijske razine Modelarske lige 2023./2024.
- Sudjelovati s ekipama na natjecanjima Robokup 2024.
- Održavanje raznovrsnih radionica tehničke kulture u Centru za mlade Dubrovnik i na drugim lokacijama u Gradu Dubrovniku i Dubrovačko-neretvanskoj županiji

Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika sudjelovat će sa svojim aktivnostima i projektima na:

- Festivalu Znanosti 2024,
- Festival tehničke kulture Split 2024,
- Jadranskim susretima zajednica tehničke kulture,
- Ljetne / Zimske škole tehničke kulture,
- Ljetnoj škola male brodogradnje,
- Robo.Du Days 2024,
- Dubrovački Zimski Festival 2024,
- Izložbi Rukama složeno 2024,
- Europskom tjednu programiranja,
- Europskom tjednu robotike,
- Satu kodiranja,
- Svjetskom danu Arduina,

- All Digital Week-u,
- Svjetskom tjednu Svemira,
- Hrvatska volontira,
- Danima otvorenih vrata udruga i sl.

## **4 PROGRAMSKA DJELATNOST UDRUGA TEHNIČKE KULTURE**

Sredstva osigurana u proračunu Grada za djelatnosti udruga su nedostatna s obzirom na broj aktivnosti i broj prijava udruga na javni poziv. Proteklih godina je došlo i do povećanja broja udruga na području Grada, ali i do povećanja broja i kvalitete aktivnosti postojećih udruga. Zato su raspoloživa sredstva, iako su u par navrata prošlih godina povećavana, postala ograničavajući čimbenik za daljnji razvoj područja tehničke kulture na području Grada.

S druge strane, više strateških dokumenata na razini EU, Republike Hrvatske, Županije i Grada jasno prepoznaju STEM područje (Science, Technology, Engineering and Mathematics) kao prioritetno. Zato trenutna ulaganja u edukaciju djece, učenika, studenata i svih zainteresiranih građana na području programiranja, robotike, inženjerstva i svih ostalih grana tehničke kulture sigurno potiču razvoj inovacija i poduzetničkog duha, što će u budućnosti predstavljati značajnu komparativnu prednost.

Međutim, ta ulaganja trenutno nisu na razini koja bi se mogla očekivati prema spomenutim strateškim dokumentima, a pogotovo nisu na razini raspoloživih ljudskih resursa u našim udrugama ili potencijala učenika u osnovnim i srednjim školama. Posljedica je da se financira i realizira u cijelosti samo dio planiranih projekata.

Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika je 2020. godine od Grada Dubrovnika je dobila na korištenje tehničku radionicu i 3D laboratorij u sklopu Centra za mlade Dubrovnik. U navedenim prostorima Zajednica i njene članice mogu organizirati i održavati edukacije, radionice i druga događanja iz svih grana tehničke kulture.

Za Grad Dubrovnik ustanovljeni su sljedeći poslovi i djelatnosti, koje bi se trebale financirati iz sredstava proračuna Grada namijenjenih za javne potrebe u tehničkoj kulturi:

### **4.1 DJELATNOST PEDAGOGA TEHNIČKE KULTURE**

- a) održanje tematskih skupova pedagoga tehničke kulture, radi stručnog usavršavanja, putem različitih edukacija,
- b) održavanje smotre tehničkog stvaralaštva učenika u školama te ispomoć kod održavanja županijskih smotri,
- c) održavanje smotri i natjecanja mladih informatičara u školama te ispomoć kod županijskih smotri i natjecanja,
- d) rad sekcija u izvannastavnim aktivnostima,
- e) sudjelovanje na ljetnoj školi tehnike 2023.g.,
- f) natjecanja mladih tehničara Republike Hrvatske,
- g) zadrugarstvo i klubovi mladih tehničara,
- h) modelarska liga.

**Društvo pedagoga tehničke kulture Dubrovačko-neretvanske županije**



- **Modelarska liga 2024** – cilj programa je poticanje učenika na izvannastavno stjecanje i razvoj tehničkih znanja i vještina, motorike, kreativnosti, inovativnosti i timskog rada, izbor srednjih strukovnih i tehničkih škola i zanimanja te razvoj poduzetništva. Modelarska liga je ekipno natjecanje učenika u području modelarstva/maketarstva. Modelarska liga provodi se u gradskom/županijskom središtu, tijekom školske godine (od siječnja do svibnja). Očekuje se da će sudjelovati 17 ekipa (34 učenika osnovnih škola). U travnju će se održati Modelarska liga Dubrovačko-neretvanske županije u Centru za mlade Dubrovnik, a najbolja ekipa će se plasirati na državnu razinu Modelarske lige.
- **Tehnička 2024a** – Kao sve godine postojanja DPTKDNŽ jedna je od najznačajnijih organizacija ZTK GD i ZTK DNŽ te je nositelj projekata u tri kategorije: 1) edukativni, 2) natjecateljski, 3) inovacijski. Edukacijski dio sastoji se od organizacije tematskih skupova pedagoga tehničke kulture s ciljem stručnog usavršavanja, unapređenja i prenošenja znanja te smotrana na kojima se promovira zajednički duh i partnerstvo. Edukativni dio odnosi se i na organizaciju stručnih/znanstvenih predavanja za širu publiku. Natjecateljski dio projekta podrazumijeva suorganizaciju županijskih natjecanja, subvencioniranje putovanja na sva natjecanja koja drugi klubovi/škole ne mogu financirati. Inovacijski dio projekta fokusira se na aktivnosti zadržavanja i klubova mladih tehničara čije se aktivnosti podržavaju s ciljem doprinosa razvoju u gospodarskom rastu. DPTKDNŽ također financira nagrađene učenike za ljetne/zimske škole u drugim dijelovima RH.

#### **4.2 ZRAKOPLOVNA DJELATNOST**

- a) organizacija i održavanje predavanja i certificiranih radionica zrakoplovne tematike,
- b) organizacija natjecanja za učenike zrakoplovne tematike u suradnji s Zrakoplovnim savezom (Liga dronova, zrakoplovno modelarstvo i maketarstvo),
- c) vođenje plovidbenosti klupskih zrakoplova,
- d) organiziranje dječjih zmajada,
- e) organiziranje certificiranih tečajeva: PPL, zrakoplovno jedriličarstvo, padobranstvo, parajedriličarstvo, obuka osoba za voditelja letačkih operacija,
- f) priprema, predlaganje, održavanje registriranih / operativnih površina,
- g) zrakoplovna baština Grada,
- h) posjet muzejima.

#### **Aeroklub Nimbus**

- **Padobranstvo** – padobranska sekcija u Aeroklubu Nimbus nastavlja daljnje školovanje i obuku. Šest članova padobranske sekcije stekla su dozvole te su postali ovlašteni padobranici u 2021. i 2022. godini. Nastavak obuke dubrovačkih padobranaca u suradnji s aeroklubom iz Poreča – ovisno o

mogućnostima organizacije i meteorološkim uvjetima padobranici će nastaviti obuku. Ukoliko meteorološki i organizacijski uvjeti dozvole padobranska sekcija AK Nimbus otići će na daljnje skokove u Poreč s visine od 4000 metara i učiti nove discipline skupnih skokova i figura u zraku. Ukoliko ne bude moguće organizirati padobranski kamp u Poreču organizirat će se odlazak u Logatec u windtunnel za daljnje usavršavanje tehnika i učenje skupnih skokova u kontroliranom prostoru.

- **Motorna sekcija** – Kako bi avion Scheibe Falke koji je u posjedu AK Nimbus bio u ispravnom stanju potrebno je ispuniti osnovne sigurnosne uvjete za upravljanje avionom. Potrebno je obaviti nužne servise, prelet aviona za pregled ploidbenosti, pregled pitostatike, pregled transpondera, pregled ploidbenosti, pregled magnetskog kompasa i zamjenu upravljačkih palica po direktivi EASAe te nastaviti sa daljnjim letovima i obukama članova motorne sekcije Aerokluba Nimbus.
- **Modelarstvo i parajedriličarstvo** – Parajedriličarstvo kao jedna od sekcija unutar kluba nastavlja s obukom i uređenjem uzletišta na Srđu za parajedrilice. Što se tiče iskusnih članova parajedriličarske sekcije namjera je urediti uzletišta na Srđu. Za potrebe modelarske sekcije potrebno je nabaviti nekoliko modela za modelarsku sekciju kako bi se u budućnosti ona mogla proširiti i kako bi imala osnovna sredstva za rad.

#### **4.3 DJELATNOST FOTOTEHNIKE**

- a) održavanje tečajeva iz fotografije, za mlade i učenike osnovnih i srednjih škola,
- b) održavanje izložbi fotografije na gradskoj razini,
- c) sudjelovanje na ljetnoj školi,
- d) održavanje ljetne fotoradionice,
- e) nabavka opreme.

#### **4.4 KINO-VIDEO DJELATNOST**

- a) održanje seminara za voditelje filmskih i video udruga,
- b) održavanje smotri i susreta mladeži na području Grada iz kino video djelatnosti,
- c) održavanje kino video tečajeva za članstvo uz pomoć Hrvatskog filmskog saveza i to:
  - a. tečaj za rukovanje video tehnikom,
  - b. tečaj o filmskoj i video gramatici,
  - c. tečaj video montaže,
- d) nabavka opreme.

#### **Audiovizualni centar Dubrovnik (AVCD)**

- **Ciklus parlaonica za mlade** – ovaj projekt nastavak je pilot projekta iz 2022. kad je u suradnji s Gimnazijom Dubrovnik i Dubrovačkim knjižnicama održana prva parlaonica s temom po izboru

učenika (aktivizam). U 2023. održane su još dvije parlaonice, a AVCD je sve snimao i potom post-producirao arhivski materijal. Za 2024. godinu planirane su dvije nove parlaonice uz snimanje.

- **Kulturno – umjetnički godišnji ciklus i gostovanja van Dubrovnika** – projekt je nastavak uspješnih koproducentskih programa AVCD-a s nizom lokalnih, regionalnih, nacionalnih i međunarodnih partnera od osnutka 2013. do danas. S obzirom da udruga nema svoj prostor, najveći broj događanja i projektnih aktivnosti će se provoditi u prostoru Art radionice Lazareti. Također će članovi udruge promovirati radove van Dubrovnika. Svi korišteni i producirani materijali će se dokumentirati i biti javno prikazani.
- **Audiovizualna produkcija koncerta „Embassy 516“ i izložbe Igira Jurilja u Kazalištu Marina Držića** – Dubrovački band Embassy 516 u proteklih 15 godina kontinuirano je stvarao i doprinio nezavisnoj sceni na lokalnoj, državnoj i regionalnoj razini. U 2023. je uz potporu ZTK GD objavio hvaljeni treći studijski album „Trans“, a nakon turneje po gradovima diljem hrvatske, koncert u KMD-u je zaokružio promotivni ciklus. Ujedno je sniman i bit će objavljen u formi koncertnog izdanja/snimke na Youtube kanalu banda.

#### **Kino video klub Dubrovnik**

- **Ciklus DJ radionica** – Kroz projekt polaznici će naučiti osnove DJ-inga i audio produkciju koja uključuje snimanje i obradu koristeći selekciju popularnih DJ programa i kontrolera, a po završetku bi svaki polaznik trebao imati jedan svoj DJ mix. Radionice će se održavati u periodu od tri mjeseca (10 tjedana).
- **Kreativna informatika uz Ableton Live** – Kroz ciklus radionica Audio produkcije s osvrtom na video polaznici će naučiti osnove audio produkcije uključujući snimanje, sintezu zvuka, montažu zvuka na video, kao i kompletnu obradu koristeći Ableton Live, a po završetku bi svaki polaznik trebao imati jednu svoju produkciju/skladbu. Radionice će se održavati u periodu od tri mjeseca (10 tjedana).

#### **Škola filma Šipani**

- 21. Ljetna škola filma Šipani 2024. - LJŠFŠ je manifestacija koja se održava već 21 godinu. Sastoji se od desetodnevnih kreativnih filmskih radionica za djecu i mlade kroz koje polaznici stječu medijske kompetencije, upoznavajući se sa suvremenom tehnologijom kroz učenje filmske kulture i izradu dokumentarnih, igranih i animiranih filmova te snimanja fotografija. Tijekom ljetne škole uče i teorijska znanja, ali ipak većinu vremena provode koristeći ta znanja u praksi – osmišljavajući scenarij filmova i izrađujući ih uz pomoć dostupne opreme uz nadzor i vodstvo renomiranih voditelja radionice. Ljetna škola organizira i kulturne sadržaje na otvorenom koji privlače ne samo polaznike škole, već i mještane i turiste koji mogu besplatno uživati u filmovima, dramskim

predstavama i koncertima. Prijavom na projekt žele osigurati sredstva za održavanje radionica, nadopunu oprema za radionice i postavu kina.

#### 4.5 INFORMATIČKA DJELATNOST

- a) održavanje tečajeva za mlade, učitelje, profesore (pedagoge/mentore tehničke kulture) radi praćenja novih IT trendova,
- b) održavanje tečajeva programiranja za web stranice (HTML, CSS, PHP)
- c) održavanje tečajeva programiranja za djecu i mlade iz programskih jezika Scratch, Python, C, Java, Objective C, ...
- d) održavanje radionica robotike,
- e) održavanje smotri, susreta i natjecanja za učenike osnovnih i srednjih škola u Gradu
- f) održavanje priprema za natjecanje učenika (InfoCup, Liga programiranja, RoboCup)
- g) održavanje priprema za natjecanje na državnoj razini,
- h) sudjelovanje na natjecanju mladih informatičara,
- i) robotička natjecanja,
- j) nabavka opreme,
- k) održavanje godišnjeg rada u 3D LABu.

#### Informatički klub Futura

- **Liga programiranja i 3D** – Liga programiranja i 3D su cjelogodišnja aktivnost, kombinacija radionica i natjecanja. U sklopu projekta održavat će se dva ciklusa Lige programiranja, radionice crtanja 3D olovkama, radionice 3D modeliranja i 3D printanja, obilježavanje Međunarodnog dana žena i djevojaka u znanosti... Radionice programiranja u organizaciji Future pokazale su da imamo vrlo talentiranih pojedinaca, koji radi nepostojanja sustava, uopće nisu bili ni pripremani, a većina ni prijavljeni na školska, županijska i državna natjecanja. Zato Informatički klub Futura predlaže nastavak održavanja Lige programiranja kao cjelogodišnje aktivnosti, gdje bi se učenici gradskih osnovnih i srednjih škola natjecali kroz cijelu školsku godinu. Na radionicama crtanja 3D olovkama i 3D modeliranja i 3D printanja naučile bi se osnovne 3D modeliranja i stvaranja 3D objekata od plastike koje bi polaznici nosili sa sobom nakon radionica. S ovim projektom bi sudjelovali i u raznim globalnim događajima vezanim uz robotiku i programiranje.
- **Šareni strujni krug** – Šareni strujni krug je cjelogodišnja aktivnost, kombinacija radionica i igraonica. U sklopu projekta održavat će se radionice Šareni strujni krug, radionice izrade elektro makete, bioluminiscentni crteži i čestitke te radionice lemljenja. Raznovrsne radionice robotike, lemljenja i elektro radionice u organizaciji Future pokazale su da imamo vrlo talentiranih pojedinaca, koji radi nepostojanja sustava, uopće nisu bili ni pripremani, a većina ni prijavljeni na

školska, županijska i državna natjecanja. Kroz projekt bi se održavale raznovrsne elektro radionice s raznim edukacijskim setovima: šareni strujni krug za mlade, radionice izrade prave elektro makete kao u kućanstvima, radionice lemljenja, bioluminiscentni crteži i čestitke...

- **Centar robotike** – na radionicama robotike u sklopu Centra robotike polaznici upoznaju robotiku, automatiku, strojarstvo, elektrotehniku, elektroniku i računarstvo. Polaznici vježbaju urednost, sistematičnost, ekonomičnost, kao i timski rad na radionicama. Polaznici će se natjecati na fightbotics natjecanju.

#### **Društvo pedagoga tehničke kulture Dubrovačko-neretvanske županije**

- **RoboCup 2024 – državno i svjetsko natjecanje** – na radionicama robotike u Pomorsko-tehničkoj školi polaznici upoznaju robotiku, automatiku, strojarstvo, elektrotehniku, elektroniku i računarstvo. Polaznici se natječu na Croatian RoboCup Junior 2024 natjecanju, a najbolji robotičari će se plasirati u hrvatsku robotičku reprezentaciju i nastupit će na svjetskom prvenstvu.

#### **4.6 RADIOAMATERIZAM**

- a) održavanje tečajeva za osposobljavanje voditelja i instruktora za radio amatere,
- b) održavanje natjecanja radioamatera na Europskoj razini,
- c) održavanje natjecanja radio amatera na svjetskoj razini,
- d) održavanje godišnjih susreta i natjecanja radio amatera na državnoj razini,
- e) sudjelovanje na kampu za radioamatere,
- f) nabavka opreme.

#### **4.7 RONILAČKA DJELATNOST I ZAŠTITA PODMORJA**

- a) održavanje tečaja za HGSS ronioce,
- b) seminari za ronioce,
- c) zaštita i čišćenje podmorja,
- d) sudjelovanje u službi spašavanja,
- e) održavanje i ispitivanje opreme prema propisima,
- f) tečaj za članove žurnih službi.

#### **4.8 JEDRENJE, BRODOMODELARSTVO I BRODOMAKETARSTVO**

- a) poticati i promicati jedrenje i jedriličarsko modelarstvo,
- b) odgajati i osposobljavati mornare i kormilare, rekreativce i natjecanja putem teoretskog i praktičnog rada,
- c) organizirati škole jedrenja,
- d) organizirati natjecanja,

- e) poticati razvoj motonautike,
- f) razvijati i poticati brodomodelarstvo i brodomaketarstvo

#### **Modelarski institut Nave Dumins**

- **Škola modelarstva** – U cilju promocije tehničkih znanja i vještina, brodomaketarstva i brodomodelarstva kao grane tehničke kulture, organizirat će se radionice izrade tradicijskih hrvatskih barki za stanovnike Grada Dubrovnika i Dubrovačko-neretvanske županije. Do 90n korisnika (djeca, mladi, odrasli) steći će potrebna znanja i vještine za samostalno korištenje alata za obradu drveta, upoznat će se s materijalima za izradu maketa i tehnikom izrade te će izraditi maketu. Poseban naglasak prilikom radionica bit će usmjeren na prepoznatljivost dubrovačkih i dubrovačko-neretvanskih brodova i brodica.
- **Promocija brodomaketarstva grada Dubrovnika i Dubrovačko-neretvanske županije** – projekt kroz edukaciju i promociju tehničke kulture omogućuje svim dobnim skupinama da ojačaju i dodatno usvoje znanja i vještine u području modelarstva i maketarstva te da se njeguje vrijednost pomorstva i brodogradnje Grada Dubrovnika i Dubrovačko-neretvanske županije. Cilj projekta je prezentirati široj javnosti tradicionalne brodove i brodice s područja Grada Dubrovnika i Dubrovačko-neretvanske. Prijavom i sudjelovanjem na manifestacijama, izložbama i festivalima vezanih uz pomorstvo, brodogradnju i tehničku kulturu prezentirat će se izrađene makete dubrovačkih tradicionalnih brodica.

#### **Društvo brodomodelara Argosy**

- **Državno natjecanje brodomaketara Rijeka 2024.** – Ovaj projekt omogućuje članovima društva sudjelovanje na Državnom natjecanju brodomaketara. Natjecanja ovog tipa okupljaju veliki broj brodomaketara i vrhunac su provjere kvalitete i točnosti izrade maketa. Članovi društva, uključujući najmlađe polaznike škole brodomodelarstva sudjeluju na ovim natjecanjima s izvrsnim rezultatima što doprinosi razvoju njihovih vještina, znanja i umjetnosti te daje motivaciju za daljnji rad.
- **Škola brodomodelarstva** – projekt kroz edukaciju i radionice izrade modela brodova omogućuje djeci, mladima i starijim osobama da usavrše svoja znanja i vještine, motoričku kompetenciju, samostalnost i kreativnost. Projekt prenosi brodomodelarska znanja na nove generacije i usmjerava djecu na odabir strukovnih zanimanja.

#### **4.9 ASTRONOMIJA**

- a) održavanje tečaja iz astronomije u Dubrovniku,
- b) predavanja i video projekcije i promatranje zvijezda za učenike na području Grada,
- c) nabavka opreme.

#### **4.10 INOVATORSKA DJELATNOST**

- a) inovatorska djelatnost-potpura u realizaciji,
- b) izrada dokumentacije projekta,
- c) prezentacija inovacija,
- d) izložba inovacija,
- e) promidžbeni materijal
- f) održavanje postojećih inovacija (električni bicikl, solarni automobil)

#### **Maritimo Recycling**

- „**zadnja klupa van**“ – izrada školskih klupa od čepova iz mora – kroz ovaj projekt će učenici škola od prikupljene plastike iz mora na akcijama čišćenja, kroz radionice u „centru za reciklažu plastike iz mora“ izraditi klupe za školsko dvorište.

#### **4.11 CENTAR TEHNIČKE KULTURE**

- a) program Lego edukacije "Obnovljivi izvori energije"
- b) radionice za strojarstvo, elektrotehniku, brodomaketarstvo, robotiku,
- c) održavanje radionica iz navedenih područja.

#### **Dubrovnik outdoor**

- **Mala škola snalaženja u prirodi** – Projekt vodi djecu u avanture otkrivanja prirode, potičući ljubav, empatiju i razumijevanje važnosti očuvanja okoliša kroz radionice, igru i timski rad. Kroz ove interaktivne avanture djeca će pronaći radost u jednostavnostima prirode, naučiti vrednovati njene resurse i razviti osjećaj odgovornosti prema planetu.

#### **4.12 SPELEOLOZI, PLANINARI I ZAŠTITA OKOLIŠA**

- a) tečajevi za markacioniste HPD-a,
- b) speleološki tečaj,
- c) seminar o crtanju i mjerenju speleoloških objekata i računalna obrada istih sa grafičkom obradom.

#### **Hrvatsko planinarsko društvo Sniježnica**

- **SpeleoTon** – Projekt se bavi kreativnim načinom predstavljanja speleoloških objekata dubrovačkog područja široj javnosti, promoviranjem speleologije kao volonterske djelatnosti koja za cilj ima očuvanje prirode i obrazovanje mladih o važnosti zaštite okoliša. U sklopu projektnih aktivnosti planirano je snimanje špiljskog audio-vizualnog materijala što podrazumijeva nabavu opreme, odlazak u speleološke objekte i snimanje radnog materijala, obradu snimljenog materijala i predstavljanje na multimedijalnoj prezentaciji.

- **Samospašavanje u speleološkim objektima** – cilj projekta je održati seminar o tehnikama samospašavanja i zbrinjavanja osoba u slučaju nezgode u speleološkim objektima, za članove speleološkog odsjeka HPD Sniježnica.
- **Opća planinarska škola 2024.** – Opća planinarska škola osnovni je oblik obrazovanja planinara, polaznici stječu ili produbljuju kodeks planinarske etike i elementarna znanja o sigurnom kretanju u planini, uče se vještinama koje im mogu pomoći u slučaju kakve nevolje i upoznaju se s prirodom. Također, završena Opća planinarska škola je prednost ili uvjet za upis u škole i tečajeve iz planinarskih specijalnosti. Sastoji se od teorijskog dijela (predavanja u prostorijama Društva) i praktičnog tj. terenskog dijela (vježbi koje se izvode na izletima poput kretanja u planini, orijentacije, prve pomoći i spašavanja, korištenja tehničke opreme...).

#### **4.13 NAGRADE ZA OSTVARENE REZULTATE NA NATJECANJIMA I SMOTRAMA**

- a) za vrlo uspješan rad nagrađivat će se uspjeh pojedinaca, grupa i udruga u tehničkoj kulturi.
- b) zaslužne pojedince i udruge predlagat će se za državna priznanja.

#### **4.14 UČENIČKE ZADRUGE I KLUBOVI MLADIH TEHNIČARA**

- a) sudjelovanje na državnom natjecanju učeničkih zadruga,
- b) održavanje radionica i priprema za natjecanja u 12 kategorija županijskih i državnih natjecanja mladih tehničara.



**5 FINANCIJSKI PLAN PROGRAMA JAVNIH POTREBA U TEHNIČKOJ KULTURI  
GRADA DUBROVNIKA ZA 2024. GODINU**

Red. br.	OPIS		IZNOS u eurima
<b>1.</b>	<b>PRIHODI</b> <b>18063 Javne potrebe u tehničkoj kulturi</b>		<b>123.500,00</b>
<b>1.1.</b>	<b>18063001 Djelatnost Zajednice tehničke kulture Grada Dubrovnika</b> <b>Izvor: 11 Opći prihodi i primici</b>		<b>78.500,00</b>
<b>1.2.</b>	<b>18063002 Djelatnost udruga tehničke kulture i posebni programi</b> <b>Izvor: 11 Opći prihodi i primici</b>		<b>45.000,00</b>
<b>2.</b>	<b>RASHODI</b> <b>18063 Javne potrebe u tehničkoj kulturi</b>		<b>123.500,00</b>
<b>2.1.</b>	<b>18063001 Djelatnost Zajednice tehničke kulture Grada Dubrovnika</b> <b>Funk. klas: 0860 Rashodi za rekreaciju, kulturu I religiju koji nisu drugdje svrstani</b> <b>381 Tekuće donacije</b>		<b>78.500,00</b>
<b>2.2.</b>	<b>18063002 Djelatnost udruga tehničke kulture</b> <b>Funk. klas: 0860 Rashodi za rekreaciju, kulturu I religiju koji nisu drugdje svrstani</b> <b>381 Tekuće donacije</b>		<b>45.000,00</b>
<b>2.2.1.</b>	Modelarski institut Nave Dumins	Škola modelarstva	<b>2.030,00</b>
<b>2.2.2.</b>	Modelarski institut Nave Dumins	Promocija brodomaketarstva grada Dubrovnika i Dubrovačko-neretvanske županije	<b>1.920,00</b>
<b>2.2.3.</b>	Audiovizualni centar Dubrovnik	Ciklus parlaonica za mlade	<b>1.710,00</b>
<b>2.2.4.</b>	Audiovizualni centar Dubrovnik	Kulturno-umjetnički godišnji ciklus i gostovanja van Dubrovnika	<b>1.670,00</b>
<b>2.2.5.</b>	Audiovizualni centar Dubrovnik	Audiovizualna produkcija koncerta "Embassy 516" i izložba Igora Jurlija u Kazalištu Marina Držića	<b>1.330,00</b>
<b>2.2.6.</b>	Društvo brodomodelara "Argosy"	Državno natjecanje brodomaketara Rijeka 2024.	<b>1.900,00</b>
<b>2.2.7.</b>	Društvo brodomodelara "Argosy"	Škola brodomodelarstva	<b>1.870,00</b>
<b>2.2.8.</b>	Društvo pedagoga tehničke kulture Dubrovačko-neretvanske županije	Modelarska liga 2024	<b>2.220,00</b>
<b>2.2.9.</b>	Društvo pedagoga tehničke kulture Dubrovačko-neretvanske županije	Tehnička 2024a	<b>2.170,00</b>
<b>2.2.10.</b>	Društvo pedagoga tehničke kulture Dubrovačko-neretvanske županije	Robocup 2024 - državno i svjetsko natjecanje	<b>2.220,00</b>
<b>2.2.11.</b>	Informatički klub Futura	Liga programiranja i 3D	<b>2.220,00</b>
<b>2.2.12.</b>	Informatički klub Futura	Šareni strujni krug	<b>2.240,00</b>
<b>2.2.13.</b>	Informatički klub Futura	Centar robotike	<b>2.190,00</b>
<b>2.2.14.</b>	Dubrovnik outdoor	Mala škola snalaženja u prirodi	<b>1.640,00</b>

<b>2.2.15.</b>	Maritimo recycling	"zadnja klupa van!" - izrada školskih klupa od čepova iz mora	<b>1.800,00</b>
<b>2.2.16.</b>	Hrvatsko planinarsko društvo Sniježnica	Speleoton	<b>1.990,00</b>
<b>2.2.17.</b>	Hrvatsko planinarsko društvo Sniježnica	Samospašavanje u spelološkim objektima	<b>1.800,00</b>
<b>2.2.18.</b>	Hrvatsko planinarsko društvo Sniježnica	Opća planinarska škola, 2024.	<b>1.930,00</b>
<b>2.2.19.</b>	Aeroklub Nimbus	Padobranstvo	<b>1.680,00</b>
<b>2.2.20.</b>	Aeroklub Nimbus	Motorna sekcija	<b>1.670,00</b>
<b>2.2.21.</b>	Aeroklub Nimbus	Modelarstvo i parajedriličarstvo	<b>900,00</b>
<b>2.2.22.</b>	Kino video klub Dubrovnik	Ciklus DJ radionica	<b>1.960,00</b>
<b>2.2.23.</b>	Kino video klub Dubrovnik	Kreativna informatika uz Ableton live	<b>1.940,00</b>
<b>2.2.24.</b>	Škola filma Šipan	21. Ljetna škola filma Šipan 2024.	<b>2.000,00</b>

Gradsko vijeće Grada Dubrovnika na 29. sjednici održanoj 24. siječnja 2024. godine donijelo je Program javnih potreba u tehničkoj kulturi Grada Dubrovnika za 2024. godinu, na temelju članka 48. Zakona o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi ("Narodne novine" broj 33/01, 60/01, 129/05, 109/07, 125/08, 36/09, 150/11, 144/12, 19/13, 137/153, 123/17, 98/19, 144/20) i članka 48. Statuta Grada Dubrovnika („Službeni glasnik Grada Dubrovnika“, broj 2/21).

Sukladno Odluci o izmjenama i dopunama Odluke o izvršavanju Proračuna Grada Dubrovnika za 2024. godinu, koju je donijelo Gradsko vijeće Grada Dubrovnika na 36. sjednici održanoj 29. listopada 2024. godine, na temelju članka 10. i 45. Zakona o proračunu ("Narodne novine", broj 144/21) i članka 48. Statuta Grada Dubrovnika ("Službeni glasnik Grada Dubrovnika", broj 2/21). U Odluci se u posebnom dijelu Proračuna Grada Dubrovnika, glava: 08500 Tehnička kultura, povećala stavka A806301 Djelatnost zajednice 3,29% iznosu za 2.500,00 eura, te ona sada iznosi 78.500,00 eura Ukupno glava 08500 Tehnička kultura u listopadu iznosi 123.500,00 eura.

---

Tajnik Zajednice tehničke kulture

Grada Dubrovnika

Tomo Sjekavica, mag.ing.comp.

---

Predsjednik Zajednice tehničke kulture

Grada Dubrovnika

Ljubo Nikolić, dipl.ing.