



ZAJEDNICA TEHNIČKE KULTURE GRADA DUBROVNIKA

PROGRAM RADA ZAJEDNICE TEHNIČKE KULTURE GRADA DUBROVNIKA ZA 2022. GODINU

Dubrovnik, prosinac 2021.



ZAJEDNICA TEHNIČKE KULTURE GRADA DUBROVNIKA

Vukovarska 16 (pp 52), 20 000 Dubrovnik, Hrvatska
M.B. 01189204 • OIB 92887282415 • IBAN: HR12 2407 0001 1000 2348 7
ztkdubrovnik@gmail.com • www.ztk-du.hr
tajnik: tajnik@ztk-du.hr • +385 99 359 47 67 • ured: ztk.du@yahoo.com

1 UVOD

Program rada Zajednice tehničke kulture Grada Dubrovnika za 2022. godinu godišnji je program krovne udruge tehničke kulture Grada Dubrovnika i temelji se na prosudbi doprinosa tehničke kulture razvitku hrvatskog društva, propisima o javnim potrebama Republike Hrvatske u tehničkoj kulturi i o javnim ovlastima Zajednice, te poštivanju tranzicijskih obilježja društvenog okružja i tehničke kulture. Zajednica je predlagatelj programa svekolikih aktivnosti u tehničkoj kulturi čija je sastavnica jedinstveni Program rada Zajednice tehničke kulture Grada Dubrovnika i financijski plan rada u 2022. godini.

Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika je članica Hrvatske zajednice tehničke kulture (HZTK) koja je krovna tehničke kulture u Republici Hrvatskoj koja je usmjerena na razvoj i promociju tehničke kulture u Republici Hrvatskoj. HZTK trenutno (prosinac 2021.) okuplja 18 nacionalnih saveza tehničke kulture, 19 županijskih i 35 gradski zajednica tehničke kulture i Tehnički muzej „Nikola Tesla“.

Javne potrebe 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.). Javne potrebe Grada Dubrovnika u tehničkoj kulturi jesu aktivnosti, poslovi i djelatnosti od značaja udruga tehničke kulture, i Zajednice tehničke kulture Grada Dubrovnika te klubova mladih tehničara pri osnovnim školama. Temeljem navedene Odluke je propisan postupak dodjele sredstava udrugama tehničke kulture i klubovima mladih tehničara pri osnovnim školama koje djeluju pri Zajednici 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 opismenjanje, posebno mladih.



ZAJEDNICA TEHNIČKE KULTURE GRADA DUBROVNIKA

Vukovarska 16 (pp 52), 20 000 Dubrovnik, Hrvatska
M.B. 01189204 • OIB 92887282415 • IBAN: HR12 2407 0001 1000 2348 7
ztkdubrovnik@gmail.com • www.ztk-du.hr
tajnik: tajnik@ztk-du.hr • +385 99 359 47 67 • ured: ztk.du@yahoo.com

Koordinator svih djelatnosti tehničke kulture za područje Grada Dubrovnik je Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnik. Ona se, između ostaloga, brine za ostvarivanje zajedničkih potreba u tehničkoj kulturi i za usklađivanje potreba svih udruga tehničke kulture na području Grada. To postiže Programom javnih potreba u tehničkoj kulturi, za koji se sredstva osiguravaju u Proračunu Grada Dubrovnik i ostvarivanjem pojedinačnih programa udruga članica.

2 CILJEVI I DJELATNOSTI

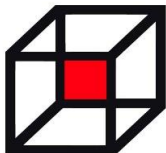
Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnik uskladila se sa Strateškim planom HZTK za razdoblje od 2015. do 2019. godine, kako bi odredila smjernice razvoja koje su u skladu s ciljevima i djelatnostima navedenim u Statutu Zajednice i drugim relevantnim zakonskim i strateškim dokumentima.

Ciljevi Zajednice tehničke kulture Grada Dubrovnik su:

- razvijanje i promicanje tehničke kulture na području Grada Dubrovnik;
- 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 Dubrovnik provodi sljedeće djelatnosti:

- predlaganje i sudjelovanje u utvrđivanju prijedloga javnih potreba, kriterijima i rokovima za utvrđivanje potreba u tehničkoj kulturi Grada Dubrovnik;
- usklađivanje i poticanje aktivnosti svojih članica u ostvarivanju programa tehničke kulture;



ZAJEDNICA TEHNIČKE KULTURE GRADA DUBROVNIKA

Vukovarska 16 (pp 52), 20 000 Dubrovnik, Hrvatska
M.B. 01189204 • OIB 92887282415 • IBAN: HR12 2407 0001 1000 2348 7
ztkdubrovnik@gmail.com • www.ztk-du.hr
tajnik: tajnik@ztk-du.hr • +385 99 359 47 67 • ured: ztk.du@yahoo.com

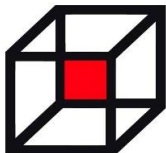
- poticanje i podupiranje osnivanja novih udruga tehničke kulture kada prosudi da za to postoji potreba i da su se stekle zakonske pretpostavke;
- skrb o unapređenju stručnog rada i osposobljavanjem djelatnika u tehničkoj kulturi;
- izvođenje izvanškolskih aktivnosti i sudjelovanje u izvannastavnim programima tehničkog odgoja i obrazovanja djece i mladih;
- popularizacija znanstvenih, tehničkih i tehnoloških dostignuća, predavanjima, izložbama, seminarima, radionicama, tečajevima, školama i na druge načine koji pridonose razvoju tehničke kulture;
- organiziranje natjecanja, susreta, ekskurzija i sličnih priredbi;
- vlastita izdavačka djelatnost;
- nabavka opreme i održavanjem objekata čiji je Zajednica vlasnik ili korisnik;
- suradnja s gospodarskim i drugim organizacijama, školama i državnim tijelima;
- suradnja s gradskim i županijskim zajednicama u tehničkoj kulturi;
- obavljanje drugih zadaća utvrđenih Zakonom o tehničkoj kulturi i drugim propisima.

U ostvarivanju svojih ciljeva i provođenju djelatnosti Zajednice tehničke kulture Grada Dubrovnika najviše surađuje sa Zajednicom tehničke kulture Dubrovačko-neretvanske županije i Sveučilištem u Dubrovniku. Osim njih surađuje i s Hrvatskom zajednicom tehničke kulture, nacionalnim savezima tehničke kulture i drugim županijskim i gradskim zajednicama tehničke kulture.

3 ČLANICE

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 22 udruge tehničke kulture, 6 klubova mladih tehničara, 1 astronomski klub i 3 učeničke zadruge pri osnovnim školama:

1. Radio klub "Dubrovnik"
2. Radio klub „Libertas“
3. Ronilački klub "Dubrovnik"
4. Jedriličarski klub "Orsan" Dubrovnik
5. Foto klub "Marin Getaldić"
6. Foto klub "Ragusa" Dubrovnik
7. Kino-video klub "Dubrovnik"
8. Audiovizualni centar Dubrovnik



ZAJEDNICA TEHNIČKE KULTURE GRADA DUBROVNIKA

Vukovarska 16 (pp 52), 20 000 Dubrovnik, Hrvatska
M.B. 01189204 • OIB 92887282415 • IBAN: HR12 2407 0001 1000 2348 7
ztkdubrovnik@gmail.com • www.ztk-du.hr
tajnik: tajnik@ztk-du.hr • +385 99 359 47 67 • ured: ztk.du@yahoo.com

- | | |
|--|--|
| 9. Klub informatičara "Dubrovnik" | 24. Klub mladih tehničara - Osnovna škola
Ivana Gundulića |
| 10. Informatički klub "Futura" | |
| 11. Društvo brodomodelara "Argosy" | 25. Klub mladih tehničara - Osnovna škola
Marin Držić |
| 12. Modelarski institut Nave Dumins | |
| 13. Aero klub "Dubrovnik" | 26. Klub mladih tehničara – Osnovna škola
Lapad |
| 14. Aeroklub Nimbus | |
| 15. Hrvatsko planinarsko društvo
"Dubrovnik" | 27. Klub mladih tehničara – Osnovna škola
Mokošica |
| 16. Društvo pedagoga tehničke kulture
Dubrovačko-neretvanske županije | 28. Klub mladih tehničara – Osnovna škola
Antun Masle |
| 17. Udruga inovatora Dubrovačko-
neretvanske županije | 29. Astronomski klub – Osnovna škola
Lapad |
| 18. Centar tehničke kulture Dubrovnik | 30. Učenička zadruga - Osnovna škola
Ivana Gundulića |
| 19. Hrvatsko planinarsko društvo
„Sniježnica“ | 31. Učenička zadruga - Osnovna škola
Mokošica |
| 20. Udruga RC modela Dubrovnik | 32. Učenička zadruga – Osnovna škola
Lapad |
| 21. Avioradar | |
| 22. Škola filma Šipan | |
| 23. Klub mladih tehničara - Osnovna škola
Marin Getaldić | |

U svom radu Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika i njene članice, udruge tehničke kulture i klubovi mladih tehničara pri osnovnim školama posebnu pažnju posvećuju darovitoj djeci i mladima. Većina aktivnosti s djecom i mladima proizlazi iz slobodne volje, kreativnosti i volonterskog rada članova udruga tehničke kulture. Postignuća Zajednice tehničke kulture Grada Dubrovnika i njenih članica značajna su na županijskoj, državnoj, ali i međunarodnoj razini. Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika i njen tajnik su višestruko nagrađivani na nacionalnoj razini u 2020. godini za svoj rad: godišnja Državne nagrade tehničke kulture "Faust Vrančić" za 2020. godinu udrugama ili drugim pravnim osobama (ZTK GD), Povelja Hrvatske zajednice tehničke kulture za 2020. godinu za izuzetan doprinos razvitku i promicanju tehničke kulture u borbi protiv COVIDA-19 (ZTK GD), godišnja Državna nagrade tehničke kulture "Faust Vrančić" za 2020. godinu



ZAJEDNICA TEHNIČKE KULTURE GRADA DUBROVNIKA

Vukovarska 16 (pp 52), 20 000 Dubrovnik, Hrvatska
M.B. 01189204 • OIB 92887282415 • IBAN: HR12 2407 0001 1000 2348 7
ztkdubrovnik@gmail.com • www.ztk-du.hr
tajnik: tajnik@ztk-du.hr • +385 99 359 47 67 • ured: ztk.du@yahoo.com

pojedincima (tajnik ZTK GD) i godišnje nagrade Hrvatskog robotičkog saveza za 2020. godinu (tajnik ZTK GD). Aktivnosti članica se sufinanciraju u sklopu Javnog poziva za predlaganje projekata/programa javnih potreba u tehničkoj kulturi Grada Dubrovnik i/ili iz vlastitih sredstava.

4 ORGANIZACIJA RADA

Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnik koristi uredske prostore u sklopu zgrade „ex Vojarna“ na adresi Vukovarska 16. U navedenoj zgradi na 2. katu Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnik sa Zajednicom tehničke kulture Dubrovačko-neretvanske županije koristi uredske prostore, ukupne veličine 63,15 m² koje je dobila na korištenje od Dubrovačko-neretvanske županije. U uredskim prostorima djeluje administrativno-knjigovodstvena djelatnica u stručnoj službi Zajednica tehničke kulture Dubrovačko-neretvanske županije i Grada Dubrovnik i tajnik Zajednica tehničke kulture Dubrovačko-neretvanske županije i Grada Dubrovnik, te udruge članice po potrebi.

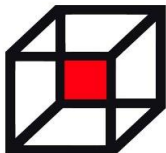
Na Batali na adresi Ulica Nikole Tesle 10 djeluje Centar brodomaketarstva. U njemu djeluje dvije udruge: Modelarski Institut Nave Dumins i Društvo brodomodelara Argosy. U Centru brodomaketarstva se održavaju cjelogodišnje radionice brodomaketarstva. Dubrovački Centar brodomaketarstva jedini je takav centar u Hrvatskoj, te je jedan od primjera dobre prakse na nacionalnoj razini.

U sklopu Centra za mlade Dubrovnik, koji se nalazi na adresi Ulica pape Ivana Pavla II 44A Zajednica tehničke kulture Dubrovačko-neretvanske županije i Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnik su od Grada Dubrovnik 2020. godine dobile na korištenje prostor: 3D lab od 17,2 m² i tehničku radionicu od 65,6 m². Osim toga se koriste i zajedničku multifunkcionalna dvorana od 72,00 m². Tehničku radionicu i dvoranu osim Zajednica koriste i njihove udruge članice za organizaciju svojih aktivnosti, poput radionica, predavanja, prezentacija, izložbi i drugih aktivnosti.

5 AKTIVNOSTI

Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnik u 2022. godini posebnu će pozornost posvetiti sljedećim aktivnostima:

- skrb o pribavljanju novčanih sredstava za udruge tehničke kulture;
- skrb za osiguranje uvjeta za djelatnost udruge;
- poticanje svekolike djelatnosti tehničke kulture;
- stvaranje uvjete za osnivanje novih udruge tehničke kulture;



ZAJEDNICA TEHNIČKE KULTURE GRADA DUBROVNIKA

Vukovarska 16 (pp 52), 20 000 Dubrovnik, Hrvatska
M.B. 01189204 • OIB 92887282415 • IBAN: HR12 2407 0001 1000 2348 7
ztkdubrovnik@gmail.com • www.ztk-du.hr
tajnik: tajnik@ztk-du.hr • +385 99 359 47 67 • ured: ztk.du@yahoo.com

- predlaganje programa djelatnosti u tehničkoj kulturi, te sudjelovanje u utvrđivanju prijedloga kriterija i programa javnih potreba u tehničkoj kulturi, od zajedničkog interesa za Grad;
- 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 mladima;
- održavanje redovne skupštine s utvrđivanjem konačnog plana rada i financijskog plana;
- održavanje redovitih sastanaka Izvršnog odbora i to najmanje četiri puta godišnje.

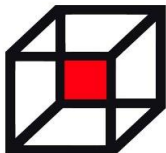
5.1 Natjecanja

Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika planira sudjelovati u organizaciji školske i županijske razine 64. natjecanja mladih tehničara i županijske razine Modelarske lige 2021/2022.

5.1.1 Natjecanje mladih tehničara

Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika sudjeluje na 64. natjecanju mladih tehničara (školska godina 2021./2022.) kao suorganizator školske i županijske razine natjecanja, koja su izlučna za državnu razinu, a koje organizira Hrvatska zajednica tehničke kulture uz Ministarstvo znanosti i obrazovanja i Agenciju za odgoj i obrazovanje. Tajnik Zajednica tehničke kulture Dubrovačko-neretvanske županije i Zajednice tehničke kulture Grada Dubrovnika je predsjednik Županijskog povjerenstava za provedbu 64. natjecanja mladih tehničara.

Natjecanje mladih tehničara jedno je od zahtjevnijih natjecanja učenika osnovnih škola. Natjecanje je podijeljeno u tri dijela: pisana provjera znanja, izrada tehničke tvorevine prema zadanoj dokumentaciji i predstavljanja tehničke tvorevine pred povjerenstvom. Također, učenici sa sobom donose i svoj alat, fotoaparate, robote, senzore i slično ovisno u kojoj kategoriji se natječu.



ZAJEDNICA TEHNIČKE KULTURE GRADA DUBROVNIKA

Vukovarska 16 (pp 52), 20 000 Dubrovnik, Hrvatska
M.B. 01189204 • OIB 92887282415 • IBAN: HR12 2407 0001 1000 2348 7
ztkdubrovnik@gmail.com • www.ztk-du.hr
tajnik: tajnik@ztk-du.hr • +385 99 359 47 67 • ured: ztk.du@yahoo.com

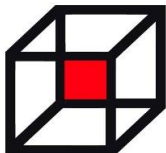
Sudjelovanjem u natjecanju mladih tehničara učenici stječu iskustvo iz područja tehničke kulture, te se tako usmjeravaju u STEM području.

Područja natjecanja mladih tehničara su podijeljena na dvije kategorije: H-kategorija (redoviti osnovnoškolski program tehničke kulture i program nastave kroz klubove mladih tehničara, izvannastavni program u školi te izvanškolski program tehničke kulture, natjecanje je provedeno po Hrvatskom nacionalnom obrazovnom standardu za tehničku kulturu u osnovnoj školi – HNOS) i P-kategorija (natjecanje je provedeno po programu za posebna područja tehničke kulture). Područja natjecanja u H-kategoriji su: maketarstvo i modelarstvo (5. razredi), graditeljstvo (6. razredi), obrada materijala (7. razredi), strojarske konstrukcije (7. razredi), elektrotehnika (8. razredi), elektronika (8. razredi) i robotika (5.-8. razredi). U P-kategoriji učenici od 5. do 8. razreda pokazuju svoje kompetencije u sljedećim područjima: automatika, fotografija, modelarstvo uporabnih tehničkih tvorevina, radiokomunikacije i robotsko spašavanje žrtve.

Na školskoj razini natjecanja svake godine sudjeluje oko 200 učenika osnovnih škola s područja Dubrovačko-neretvanske županije, dok ih se oko 50 plasira na županijsku razinu. Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika sudjeluje u organizaciji i provedbi školskog i županijskog natjecanja. Proteklih godina u Dubrovačko-neretvanskoj županiji učenici su se natjecali u 9 područja H i P kategorija natjecanja: maketarstvo i modelarstvo, graditeljstvo, strojarske konstrukcije, obrada materijala, elektrotehnika, elektronika i robotika, te fotografija i modelarstvo uporabom tehničkih tvorevina. U područjima Robotsko spašavanje žrtve, automatika i radiokomunikacije nije bilo prijavljenih natjecatelja. Najuspješniji učenici na županijskoj razini se plasiraju na državnu razinu natjecanja.

5.1.2 Modelarska liga

Modelarska liga je ekipno natjecanje učenika u području modelarstva/maketarstva koje Hrvatska zajednica tehničke kulture provodi u suradnji s Hrvatskim savezom pedagoga tehničke kulture, županijskim i gradskim zajednicama tehničke kulture, društvima pedagoga tehničke kulture i osnovnim školama. Liga je pokrenuta početkom školske godine 2012./2013. s ciljem poticanja učenika za izvannastavno stjecanje i razvoj tehničkih znanja i vještina, motorike, kreativnosti, inovativnosti, timskoga rada, izbor srednjih strukovnih i tehničkih škola i zanimanja te razvoj poduzetništva. Ekipe se sastoji od dva učenika osnovnih škola ili udruga. Natjecatelji unutar svake ekipe zajednički izrađuju jednak projektni zadatak tijekom: 3 puna sata (180 min) na županijskoj



ZAJEDNICA TEHNIČKE KULTURE GRADA DUBROVNIKA

Vukovarska 16 (pp 52), 20 000 Dubrovnik, Hrvatska
M.B. 01189204 • OIB 92887282415 • IBAN: HR12 2407 0001 1000 2348 7
ztkdubrovnik@gmail.com • www.ztk-du.hr
tajnik: tajnik@ztk-du.hr • +385 99 359 47 67 • ured: ztk.du@yahoo.com

razini, a 4 puna sata (240 min) na državnoj razini Modelarske lige. Modelarska liga se provodi na županijskoj i državnoj razini. 2018. godine se prvi puta uključuje i Grad Dubrovnik i Dubrovačko-neretvanska županija.

Modelarska liga je jedinstven sustav nacionalnoga natjecanja u području modelarstva koji je prepoznat i pozitivno ocijenjen među dionicima tehničke kulture u Republike Hrvatske, ali i među inozemnim partnerima i predstavnicima neformalnog obrazovanja i poduzetničkog sektora.

Zahvaljujući Hrvatskoj zajednici tehničke kulture koja od pokretanja Lige kontinuirano osigurava materijalne resurse i administrativnu podršku, u Ligu su se uključile i škole koje nisu imale zadovoljavajuće tehničko-materijalne resurse za provedbu praktične nastave tehničke kulture. Modelarska liga je povezala županijske i gradske zajednice (sustav neformalnog obrazovanja) s takvim školama (sustav formalnog obrazovanja) te potaknula rješavanje tehničko-materijalnih ograničenja i buduće programske suradnje navedenih dionika tehničke kulture u Republici Hrvatskoj. Upravo ovim programom, kojim se potiču regionalne programske suradnje temeljene na praktičnom radu djece i mladih, Hrvatska zajednica tehničke kulture nastojat će, i u budućem razdoblju, još više potaknuti svoju mrežu članica na suradnju sa školama i stvaranje novih programa koji će ojačati kapacitete tehničke kulture na regionalnim razinama i osigurati sustavni razvitak tehničke pismenosti djece i mladih u Republici Hrvatskoj.

Sukladno Pravilima Modelarske lige u školskoj godini 2021./2022., natjecanja na županijskoj razini Modelarske lige će se provoditi u svakoj županiji do 15. svibnja 2022., a Hrvatska zajednica tehničke kulture pozvat će na državnu razinu natjecanja 25 najuspješnijih ekipa sa županijske razine (50 natjecatelja i 25 mentora). Državna razina planira se održati od 27. do 29. svibnja 2022. u Stubičkim Toplicama. Cilj Modelarske lige u školskoj godini 2021./2022. je potaknuti učenike viših razreda osnovnih škola da u slobodno vrijeme izrađuju makete i modele na ponuđenu temu i time razvijaju svoju kreativnost, motoriku i timski rad. Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika će u suradnji sa Zajednicom tehničke kulture Dubrovačko-neretvanske županije, Društvom pedagoga tehničke kulture Dubrovačko-neretvanske županije i osnovnim školama organizirati županijsku razinu modelarske lige.

5.2 Radionice

Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika svake godina organizira veliki broj radionica iz raznih područja tehničke kulture. Osim Zajednice radionice organiziraju i njene članice samostalno ili u



ZAJEDNICA TEHNIČKE KULTURE GRADA DUBROVNIKA

Vukovarska 16 (pp 52), 20 000 Dubrovnik, Hrvatska
M.B. 01189204 • OIB 92887282415 • IBAN: HR12 2407 0001 1000 2348 7
ztkdubrovnik@gmail.com • www.ztk-du.hr
tajnik: tajnik@ztk-du.hr • +385 99 359 47 67 • ured: ztk.du@yahoo.com

suradnji sa Zajednicom. Važnije radionice koje se planiraju održati u 2022. godini su: radionice robotike i programiranja bez ekrana, radionice crtanja 3D olovkama, LEGO igraonice, LEGO radionice „Obnovljivi izvori energije“ i dr.

5.2.1 Radionice robotike i programiranja bez ekrana

Radionice robotike i programiranja bez ekrana su namijenjene djeci od pet godina, predškolicima i učenicima nižih razreda osnovnih škola. Radionice se održavaju u Centru za mlade Dubrovnik, te kao gostujuće radionice u dječjim vrtićima, osnovnim školama i drugim ustanovama. Na radionici će se prikazati i predstaviti razni roboti, a polaznici će programirati Cubetto robote. Cubetto set se sastoji od malog drvenog robota naziva Cubetto, koji omogućuje davanje naredbi s blokovima (pločicama) koje se slažu na Cubetto kontrolnu ploču. Prema zadanim naredbama se Cubetto robot kreće. Na radionicama se polaznike uči razvijanju računalnog razmišljanja i programiranju bez korištenja ekrana. Na kraju radionice svi polaznici dobiju uvjerenje o uspješno odrađenoj radionici. Radionice robotike i programiranja bez ekrana održavaju Zajednica tehničke kulture Dubrovačko-neretvanske županije, Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika i Informatički klub Futura.

5.2.2 Radionice crtanja 3D olovkama

Radionice crtanja 3D olovkama su namijenjene djeci i mladima. Radionice se održavaju u Centru za mlade Dubrovnik. 3D olovke rade s plastičnom niti koja se koristi i za 3D printere. Plastična nit se zagrijava u olovci na određenu temperaturu i onda se s njome crta. Na radionicama polaznici uz pomoć 3D olovke crtaju zanimljive predmete, koje će na kraju radionice odnijeti sa sobom. Početnici crtaju po zadanim predlošcima, a iskusniji polaznici crtaju prema svojim željama i idejama.

5.2.3 LEGO igraonice

LEGO igraonice su namijenjene za djecu i sve koji vole legiće. Radionice se održavaju u Centru za mlade Dubrovnik. Na LEGO igraonicama dio polaznika sastavlja pomoću pripremljenih nacрта, a veći dio prema svojim idejama ili prema zadanim temama.

5.2.4 LEGO radionice „Obnovljivi izvori energije“

LEGO radionice „Obnovljivi izvori energije“ su namijenjene za učenike od 5. do 8. razreda osnovnih škola. Radionice se održavaju u Centru za mlade Dubrovnik, te kao gostujuće radionice u osnovnim školama i drugim ustanovama. Na LEGO radionicama „Obnovljivi izvori energije“ polaznici razvijaju



ZAJEDNICA TEHNIČKE KULTURE GRADA DUBROVNIKA

Vukovarska 16 (pp 52), 20 000 Dubrovnik, Hrvatska
M.B. 01189204 • OIB 92887282415 • IBAN: HR12 2407 0001 1000 2348 7
ztkdubrovnik@gmail.com • www.ztk-du.hr
tajnik: tajnik@ztk-du.hr • +385 99 359 47 67 • ured: ztk.du@yahoo.com

vještine praćenja tehničkog nacrtu, osnove električnog strujnog kruga, praktičnu primjenu vjetrogeneratora, solarne ploče, te punjenje akumulatora, baterija mehaničkim putem.

5.3 Manifestacije

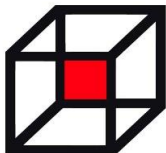
Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika svake godine sudjeluje u organizaciji dvije manifestacije: Ljetna škola male brodogradnje i Robo.Du Day(s). Sa svojim programima i radionicama sudjeluje i u programu Šarene zime u Uvali u sklopu Dubrovačkog zimskog festivala.

5.3.1 Robo.Du Day(s)

Robo.Du Day(s) su osmišljeni kao dani razmjene znanja i vještina među djecom, mladima i građanima. Pridružuje se ideji dobro osmišljenog STEM obrazovanja (Science, Technology, Engineering, Mathematics). U sklopu Robo.Du Day(s) se održavaju predavanja pozvanih predavača o robotima, Arduino tehnici, Raspberry Pi, 3D printerima i ostalim robotičkim temama, te radionice za sve dobne skupine. Robo.Du Day(s) se održava kao jedan od brojnih događaja u Europskom tjednu robotike (European Robotics Week – ERW), koji se svake godine održava u studenom. Tradicionalno Robo.Du Day(s) su najveći događaj u Hrvatskoj s kojim se obilježava Europski tjedan robotike. Robo.Du Day(s) se planira održati 4-5 dana u Centru za mlade Dubrovnik kao kombinacija predavanja pozvanih predavača i radionica koje provode Zajednice u suradnji sa svojim udrugama članicama. Svake godine u sklopu Robo.Du Day(s) se organizira više različitih radionica vezanih uz robotiku i moderne tehnologije. Većina radionica se održavaju svake godine, a svake godine se uvode i nove radionice.

5.3.2 Ljetna škola male brodogradnje

Ljetna škola male brodogradnje se tradicionalno održava zadnji vikend srpnja na otoku Lokrum. Ljetna škola je podijeljena u dva dana, u sklopu kojih se održavaju brodomaketarske radionice i radionice vezivanja mornarskih čvorova. Ovim radionicama se svake godine iznova dokazuje bliska povezanost brodogradnje i brodomaketarstva, te znanja vezivanja mornarskih čvorova. Brodomaketarstvo i mornarski čvorovi su izvrstan uvod uz sve djelatnosti povezane s morem. Polaznici Ljetne škole male brodogradnje se na prikladan način upoznaju s konstrukcijskim elementima broda i pomorskim djelatnostima, ali i s njihovom bogatom poviješću i tradicijom u autentičnom ambijentu otoka Lokrum. Zbog velikog interesa posljednje dvije godine se održavaju dvije Ljetne škole male brodogradnje. Jedna krajem srpnja, druga krajem kolovoza.



ZAJEDNICA TEHNIČKE KULTURE GRADA DUBROVNIKA

Vukovarska 16 (pp 52), 20 000 Dubrovnik, Hrvatska
M.B. 01189204 • OIB 92887282415 • IBAN: HR12 2407 0001 1000 2348 7
ztkdubrovnik@gmail.com • www.ztk-du.hr
tajnik: tajnik@ztk-du.hr • +385 99 359 47 67 • ured: ztk.du@yahoo.com

5.3.3 Radionice tehničke kulture na Šarenoj zimi u Uvali

Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika sa svojim članicama sudjeluje u programu Dubrovačkog zimskog festivala (Šarena zima u Uvali Lapad) s brojnim zanimljivim radionicama za djecu, mlade i ostale sugrađane. U Uvali se tijekom festivala održavaju razne pop-up radionice poput radionica robotike i programiranja bez ekrana, radionica crtanja božićnih ukrasa 3D olovkama, STEAM igraonica, autića na daljinski, zmajade, letenja s dronovima, lemljenja, mornarski čvorova, brodomaketarskih radionica i sličnih.

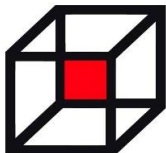
5.4 Promidžba i popularizacija tehničke kulture

Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika planira sudjelovati na raznim manifestacijama u Hrvatskoj i svijetu s ciljem popularizacije tehničke kulture i STEM područja koji obuhvaća: Science (prirodoslovlje: priroda, priroda i društvo, biologija, kemija i fizika); Technology (tehnologija i informatika); Engineering (tehnički, inženjerstvo) i Math (matematika).

Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika sa svojim aktivnostima se redovito uključuje u nacionalne festivale i obilježavanja određenih datuma i tjedana, te u globalna događanja vezana uz tehničku kulturu, moderne tehnologije, inovatorstvo, programiranje, robotiku i slično.

Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika sa svojim aktivnostima će sudjelovati na sljedećim događanjima:

- Festival Znanosti 2022;
- Nacionalni Festival tehničke kulture 2022;
- Festival tehničke kulture Split 2022;
- Jadranski susreti zajednica tehničke kulture;
- Ljetne / Zimske škole tehničke kulture;
- Dubrovački Zimski Festival 2022;
- Izložba Rukama složeno 2022;
- Maker Faire-ovi;
- Europski tjedan programiranja;
- Europski tjedan robotike;
- Sat kodiranja;
- Svjetski dan Arduina;



ZAJEDNICA TEHNIČKE KULTURE GRADA DUBROVNIKA

Vukovarska 16 (pp 52), 20 000 Dubrovnik, Hrvatska
M.B. 01189204 • OIB 92887282415 • IBAN: HR12 2407 0001 1000 2348 7
ztkdubrovnik@gmail.com • www.ztk-du.hr
tajnik: tajnik@ztk-du.hr • +385 99 359 47 67 • ured: ztk.du@yahoo.com

- All Digital Week;
- Međunarodni dan inovatora;
- Hrvatska volontira;
- Dani otvorenih vrata udruga i sl.

Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika sa svojim članicama u sklopu projekta „STEM promocija“ planira sudjelovati na Maker Faire sajmovima i sličnim tehničkim sajmovima u Hrvatskoj i svijetu. Maker Faire-ovi su jedinstvena kombinacija sajma, radionica, izložbe inovacija i uradi-sam (DIY) kulture na kojima mladi prezentiraju svoje ideje i projekte, te dijele svoje znanje s drugim makerima i posjetiteljima ostvarujući nova poznanstva, edukacijske i poslovne prilike. U Sklopu sajmovia će se predstavljati programi i projekti Zajednice i njenih članica.

6 DJELATNOST UDRUGA TEHNIČKE KULTURE I POSEBNI PROGRAMI

Kroz Program javnih potreba u tehničkoj kulturi Grada Dubrovnika za 2022. godinu osigurano je sufinanciranje projekata i programa udruga tehničke kulture i klubova mladih tehničara pri osnovnim školama kroz javni poziv te posebni programi Zajednice tehničke kulture Grada Dubrovnika.

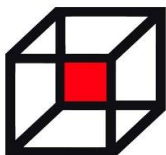
Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika u 2022. godini će organizirati i provesti sljedeće posebne programe:

6.1 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 naglaska će biti na vidljivosti i promidžbi sudjelovanjem na konferencijama, uradi sam sajmovima (Maker Faire) i sličnim događajima. Nabavit će se i dodatna oprema za opremanje novih prostora 3D laba i tehničke radionice u sklopu Centra za mlade Dubrovnik.

6.2 Peek & poke izložba

Sredinom ožujka u Centru za mlade Dubrovnik će biti postavljena Peek & Poke izložba. Peek & Poke je muzej starih računala i informatičke tehnologije iz Rijeke. U Centru za mlade Dubrovnik će biti izložen dio velike kolekcije starih računala i informatičke tehnologije Peek & Poke muzeja. Izložba će biti interaktivna, pa će posjetitelji moći koristiti i isprobati izložene eksponate. Izložba će biti otvorena 2-3 tjedna.



ZAJEDNICA TEHNIČKE KULTURE GRADA DUBROVNIKA

Vukovarska 16 (pp 52), 20 000 Dubrovnik, Hrvatska
M.B. 01189204 • OIB 92887282415 • IBAN: HR12 2407 0001 1000 2348 7
ztkdubrovnik@gmail.com • www.ztk-du.hr
tajnik: tajnik@ztk-du.hr • +385 99 359 47 67 • ured: ztk.du@yahoo.com

6.3 (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 2021. godini održali 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.

6.4 Jadranski susreti

Jadranski susreti priobalnih zajednica tehničke kulture se održavaju već preko 20 godina. Dubrovnik je 2015. godine zadnji put bio domaćin susreta. Na jadranskim susretima se sastaju predstavnici zajednica tehničke kulture iz Pule, Zadra, Splita, Rijeke i Dubrovnika. Susreti su zamišljeni za upoznavanje i razmjenu iskustava kolega iz priobalnih zajednica tehničke kulture, te za dogovor budućih suradnja. Dubrovnik je trebao biti domaćin Jadranskih susreta 2020. godine, ali je zbog smanjenja proračuna uslijed Covid pandemije prebačeno domaćinstvo u Zadar. 2021. se nisu uspjeli organizirati Jadranski susreti. Sljedeće izdanje se očekuje u Dubrovniku tijekom 2022. godine.

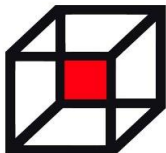
7 NACIONALNI I EUROPSKI PROJEKTI

Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika je prijavila više projekata na nacionalnoj i europskoj razini kao korisnik ili partner.

7.1 Projekt Du STEM

Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika provodi projekt Du STEM kroz 2 godine u suradnji s partnerima Sveučilištem u Dubrovniku, Univerzalnim istraživačkim institutom UR, Zajednicom tehničke kulture Dubrovačko-neretvanske županije i Informatičkim klub Futura i suradnicima Modelarskim institutom Nave Dumins, Društvom brodomodelara Argosy, Aeroklubom Nimbus i Maritimo Recyclingom. Projekt traje od 20. svibanj 2021. do 20. svibanj 2023.

Du STEM projekt je financiran bespovratnim sredstvima u ukupnom iznosu od 2.660.083,07 kuna, od kojih je 85% sufinancirano iz Europskog socijalnog fonda, a 15% iz Državnog proračuna Republike Hrvatske u sklopu poziva UP.04.2.1.10 Jačanje kapaciteta organizacija civilnog društva za popularizaciju STEM-a.



ZAJEDNICA TEHNIČKE KULTURE GRADA DUBROVNIKA

Vukovarska 16 (pp 52), 20 000 Dubrovnik, Hrvatska
M.B. 01189204 • OIB 92887282415 • IBAN: HR12 2407 0001 1000 2348 7
ztkdubrovnik@gmail.com • www.ztk-du.hr
tajnik: tajnik@ztk-du.hr • +385 99 359 47 67 • ured: ztk.du@yahoo.com

Cilj projekta je jačanje kapaciteta organizacija civilnoga društva za provedbu programa u području popularizacije STEM-a, unapređivanje suradnje sa Sveučilištem u Dubrovniku te provođenje više od 226 aktivnosti s ciljem popularizacije i podizanja svijesti o važnosti i postignućima STEM područja među djecom, mladima i općom populacijom. Projektom će se obuhvatiti OCD-i, sveučilište te najmanje 1500 sudionika/ica kroz realizaciju aktivnosti na području grada Dubrovnika, Ploča, Stona, Vela Luke, Metkovića i Opuzen te otoka/grada Korčule i Mljeta.

7.2 Projekt Korak u sigurnost

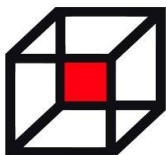
Udruga za kreativno-održivi razvoj i konkurentnost (KORAK) Dubrovnik u suradnji s partnerima centrom za karijere mladih Dubrovnik, Erasmus Student Network Dubrovnik, Gradskim društvom Crvenog križa Dubrovnika, Zajednicom tehničke kulture Grada Dubrovnika i Ekološko ronilačkim klubom Ragusa provodi projekt Korak u sigurnost. Projekt traje od 03.12.2021 do 03.12.2022.

Projekt Korak u sigurnost je financiran bespovratnim sredstvima u ukupnom iznosu od 49.062,22 kuna, od kojih je 85% sufinancirano iz Europskog socijalnog fonda, a 15% iz Državnog proračuna Republike Hrvatske u sklopu poziva UP.04.2.1.11 Jačanje kapaciteta OCD-a za odgovaranje na potrebe lokalne zajednice iz Operativnog programa „Učinkoviti ljudski potencijali“ 2014.-2020. Europskog socijalnog fonda.

U sklopu projekta Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika će pripremiti, modelirati i isprintati na 3D printeru znakove za sigurna mjesta u slučaju potresa ili druge vrste krizne situacije. Znakovi će se postaviti na najmanje 10 sigurnih zona u Dubrovniku.

7.3 Projekt RAGUsa 2.0 - Razvoj kapaciteta Gradskih Udruga

Zajednica tehničke kulture Dubrovačko-neretvanske županije je prijavila projekt RAGUsa 2.0 - Razvoj kapaciteta Gradskih Udruga u suradnji s partnerima Zajednicom tehničke kulture Grada Dubrovnika, Informatičkim klubom „FUTURA“, Udrugom za razvoj civilnog društva Bonsai i Udrugom za mlade Maro i Baro. Projekt je prijavljen u sklopu poziva UP.04.2.1.11 Jačanje kapaciteta OCD-a za odgovaranje na potrebe lokalne zajednice iz Operativnog programa „Učinkoviti ljudski potencijali“ 2014.-2020. Europskog socijalnog fonda. Rezultati evaluacije projekta se očekuje krajem 2021. ili početkom 2021. godine.



ZAJEDNICA TEHNIČKE KULTURE GRADA DUBROVNIKA

Vukovarska 16 (pp 52), 20 000 Dubrovnik, Hrvatska
M.B. 01189204 • OIB 92887282415 • IBAN: HR12 2407 0001 1000 2348 7
ztkdubrovnik@gmail.com • www.ztk-du.hr
tajnik: tajnik@ztk-du.hr • +385 99 359 47 67 • ured: ztk.du@yahoo.com

7.4 Projekt Od vizije do modela

Hrvatski savez brodomaketara je prijavila projekt Od vizije do modela u suradnji s partnerima Zajednicom tehničke kulture Grada Dubrovnika, Zajednicom tehničke kulture Zadarske županije, Modelarskim institutom Nave Dumins i Centrom tehničke kulture Rijeka. Projekt je prijavljen u sklopu poziva UP.04.2.1.11 Jačanje kapaciteta OCD-a za odgovaranje na potrebe lokalne zajednice iz Operativnog programa „Učinkoviti ljudski potencijali“ 2014.-2020. Europskog socijalnog fonda. Rezultati evaluacije projekta se očekuje krajem 2021. ili početkom 2021. godine.

7.5 Projekt Centar za mlade Dubrovnik

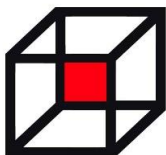
Udruga za razvoj civilnog društva Bonsai je prijavila projekt Centar za mlade Dubrovnik u suradnji s partnerima univerzalnim istraživačkim institutom UR, Zajednicom tehničke kulture Grada Dubrovnika, Gradom Dubrovnikom i Udrugom za mlade Maro i Baro. Projekt je prijavljen na Javni poziv za prijavu projekata usmjerenih mladima za financijsku potporu iz raspoloživih sredstava dijela prihoda od igara na sreću i Državnog proračuna za 2021. godinu od strane Središnjeg državnog ureda za demografiju i mlade. Projekt je odobren u iznosu od 75.000,00 kn. Početak projekta se očekuje početkom 2022. godine.

U sklopu projekta Zajednice tehničke kulture Grada Dubrovnika će provesti 4 ciklusa radionica: Uvod u web programiranje, Kako sačuvati planet Zemlju?, Open source informatika, 3d modeliranje i 3D printanje, Sam svoj elektro majstor - edukacija i popravljajona, te Automodelarstvo i simulatori vožnje.

8 INFORMACIJSKI SUSTAV I KOMUNIKACIJSKI KANALI

Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika kontinuirano putem mrežne stranice www.ztk-du.hr najavljuje događanja koja se održavaju u organizaciji Zajednice i njenih članica. Osim najava putem mrežne stranice se objavljuju izvještaji s održanih aktivnosti. Sve aktivnosti Zajednice i članica se fotodokumentiraju, a odabrane aktivnosti se i snimaju. Na mrežnoj stranici se objavljuje Javni poziv za predlaganje projekata i programa u području javnih potreba u tehničkoj kulturi Grada Dubrovnika sa svom popratnom dokumentacijom, te rezultati Javnog poziva.

Najave i izvještaji s aktivnosti se redovno šalju lokalnim tiskanima, radio, tv i online medijima, koji redovito prate rad Zajednice i njenih članica objavom vijesti, pozivima u emisije i snimanjem priloga



**ZAJEDNICA TEHNIČKE KULTURE
GRADA DUBROVNIKA**

Vukovarska 16 (pp 52), 20 000 Dubrovnik, Hrvatska
M.B. 01189204 • OIB 92887282415 • IBAN: HR12 2407 0001 1000 2348 7
ztkdubrovnik@gmail.com • www.ztk-du.hr
tajnik: tajnik@ztk-du.hr • +385 99 359 47 67 • ured: ztk.du@yahoo.com

na aktivnostima. Najave i izvještaji sa značajnijih aktivnosti se osim lokalnim šalju i nacionalnim medijima.

Krajnji korisnici i svi ostali zainteresirani osim putem mrežne stranice i medija o aktivnosti Zajednice i članica mogu saznati i putem službenih profila Zajednice na društvenim mrežama (Facebook i LinkedIn).

Tajnik Zajednice tehničke kulture
Grada Dubrovnika
Tomo Sjekavica, mag.ing.comp.

MP

Predsjednik Zajednice tehničke kulture
Grada Dubrovnika
Ljubo Nikolić, dipl.ing.