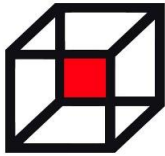




ZAJEDNICA TEHNIČKE KULTURE GRADA DUBROVNIKA

PROGRAM RADA ZAJEDNICE TEHNIČKE KULTURE GRADA DUBROVNIKA ZA 2021.GODINU

Dubrovnik, prosinac 2020.



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

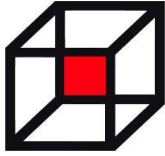
1 UVOD

Program rada Zajednice tehničke kulture Grada Dubrovnika za 2021. 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 2021. 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 2020.) 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 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. To postiže Programom javnih potreba u tehničkoj kulturi, za koji se sredstva osiguravaju u Proračunu Grada Dubrovnika i ostvarivanjem pojedinačnih programa udruga članica.

2 CILJEVI I DJELATNOSTI

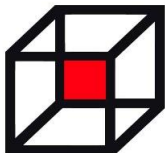
Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika uskladila se sa Strateškim planom HZTK za razdoblje od 2015. do 2019. godine, kako bi odredila smjernice razvoja koje su u skladu s ciljevima i djelatnostima navedenim u Statutu Zajednice i drugim relevantnim zakonskim i strateškim dokumentima.

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:

- predlaganje i sudjelovanje u utvrđivanju prijedloga javnih potreba, kriterijima i rokovima za utvrđivanje potreba u tehničkoj kulturi Grada Dubrovnika;
- 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

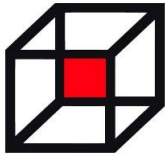
- poticanje i podupiranje osnivanja novih udruga tehničke kulture kada prosudi da za to postoji potreba i da su se stekle zakonske pretpostavke;
- skrb o unapređenju stručnog rada i osposobljavanjem djelatnika u tehničkoj kulturi;
- izvođenje izvanškolskih aktivnosti i sudjelovanje u izvannastavnim programima 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 21 udruga 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

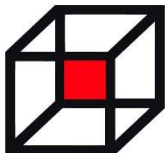
Vukovarska 16 (pp 52), 20 000 Dubrovnik, Hrvatska
M.B. 01189204 • OIB 92887282415 • IBAN: HR12 2407 0001 1000 2348 7
ztkdubrovnik@gmail.com • www.ztk-du.hr
tajnik: tajnik@ztk-du.hr • +385 99 359 47 67 • ured: ztk.du@yahoo.com

- | | |
|--|--|
| 9. Klub informatičara "Dubrovnik" | 23. Klub mladih tehničara - Osnovna škola
Ivana Gundulića |
| 10. Informatički klub "Futura" | |
| 11. Društvo brodomodelara "Argosy" | 24. Klub mladih tehničara - Osnovna škola
Marin Držić |
| 12. Modelarski institut Nave Dumins | |
| 13. Aero klub "Dubrovnik" | 25. Klub mladih tehničara – Osnovna škola
Lapad |
| 14. Aeroklub Nimbus | |
| 15. Hrvatsko planinarsko društvo
"Dubrovnik" | 26. Klub mladih tehničara – Osnovna škola
Mokošica |
| 16. Društvo pedagoga tehničke kulture
Dubrovačko-neretvanske županije | 27. Klub mladih tehničara – Osnovna škola
Antun Masle |
| 17. Udruga inovatora Dubrovačko-
neretvanske županije | 28. Astronomski klub – Osnovna škola
Lapad |
| 18. Centar tehničke kulture Dubrovnik | 29. Učenička zadruga - Osnovna škola
Ivana Gundulića |
| 19. Hrvatsko planinarsko društvo
„Sniježnica“ | 30. Učenička zadruga - Osnovna škola
Mokošica |
| 20. Udruga RC modela Dubrovnik | |
| 21. Avioradar | 31. Učenička zadruga – Osnovna škola
Lapad |
| 22. 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. Aktivnosti članica se sufinanciraju u sklopu Javnog poziva za predlaganje projekata/programa javnih potreba u tehničkoj kulturi Grada Dubrovnika i/ili iz vlastitih sredstava.

4 ORGANIZACIJA RADA

Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika je u lipnju 2020. godine preselila uredske prostore sa stare adrese Branitelja Dubrovnika 41, na novu adresu Vukovarska 16 u sklopu zgrade „ex Vojarna“. U navedenoj zgradi na 2. katu Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika sa Zajednicom tehničke



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

kulture Dubrovačko-neretvanske županije koristi uredske prostore, ukupne veličine 63,15m² 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 Dubrovnika i tajnik Zajednica tehničke kulture Dubrovačko-neretvanske županije i Grada Dubrovnika, te udruge članice po potrebi.

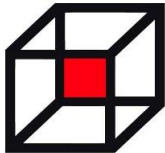
Na Batali na adresi Ulica Nikole Tesle 10 djeluje Centar brodomaketarstva. U njemu djeluje dvije udruge: Modelarski Institut Nave Dumins i Društvo brodomodelara Argosy. U Centru brodomaketarstva se održavaju cjelogodišnje radionice brodomaketarstva. Dubrovački Centar brodomaketarstva jedini je takav 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 Dubrovnika su od Grada Dubrovnika 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 Dubrovnika u 2021. 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;
- 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 udruge;
- poticanje stvaranja i unapređivanja materijalnih i drugih uvjeta zadovoljavanja javnih potreba u tehničkoj kulturi;



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 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

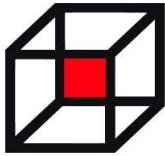
Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika planira sudjelovati u organizaciji školske i županijske razine 63. natjecanja mladih tehničara i županijske razine Modelarske lige 2020/2021.

5.1.1 Natjecanje mladih tehničara

Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika sudjeluje na 63. natjecanju mladih tehničara (školska godina 2020./2021.) 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.

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. 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.



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

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.

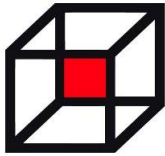
Na školskoj razini natjecanja svake godine sudjeluje oko 200 učenika osnovnih škola s područja Dubrovačko-neretvanske županije, dok ih se oko 50 plasira na županijsku razinu. Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika sudjeluje u organizaciji i provedbi školskog i županijskog natjecanja. Proteklih godina 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. 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



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

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.

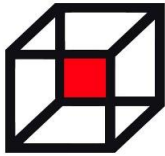
Zbog trenutne epidemiološke situacije, Modelarska liga 2020./2021. će se održati u obliku smotre, na daljinu, putem web stranice Hrvatske zajednice tehničke kulture, prema novim Pravilima. Cilj Modelarske lige u školskoj godini 2020./2021. je potaknuti učenike viših razreda osnovnih škola da u slobodno 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 s 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 suradnji sa Zajednicom. Važnije radionice koje se planiraju održati u 2021. godini su: radionice robotike i programiranja bez ekrana, radionice crtanja 3D olovkama, LEGO igraonice 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 Zajednice tehničke kulture Dubrovačko-neretvanske županije i Grada Dubrovnika i Informatički klub Futura, u suradnji s Laboratorijem za inteligentne autonomne sustave (LARIAT) sa Sveučilišta u Dubrovniku.



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

5.2.2 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

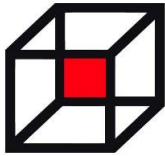
LEGO igraonice su namijenjene za djecu i sve koji vole legiće. Radionice se održavaju u Centru za mlade Dubrovnik. Na LEGO igraonicama dio polaznika sastavlja pomoću pripremljenih nacрта, a veći dio prema svojim idejama ili prema zadanim temama.

5.3 Manifestacije

Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnik svake godine sudjeluje u organizaciji dvije manifestacije: Ljetna škola male brodogradnje i Robo.DU Day. Sa svojim programima i radionicama sudjeluje i u programu Šarene zime u Uvali u sklopu Dubrovačkog zimskog festivala. U 2021. godini se obilježava i 75 godina tehničke kulture u Hrvatskoj.

5.3.1 Robo.DU Day

Robo.DU Day je osmišljen kao dan razmjene znanja i vještina među učenicima i mladim ljudima Grada i Županije. Pridružuje se ideji dobro osmišljenog STEAM obrazovanja (Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics). U sklopu Robo.DU Day-a se održavaju predavanja pozvanih predavača o robotima, Arduino tehnici, Raspberry Pi, 3D printerima i ostalim robotičkim temama, te radionice za djecu i mlade. Robo.DU Day se održava kao jedan od brojnih događaja u Europskom tjednu robotike (European Robotics Week – ERW), koji se svake godine održava u studenom. Robo.DU Day se planira održati jedan ili više dana kao kombinacija predavanja pozvanih predavača i radionica koje provode Zajednice u suradnji sa svojim udrugama članicama. Na posljednjem Robo.DU Day(s)-ima je održano preko 20 radionica (radionice crtanja 3D olovkama, mBot robotika, LEGO radionice “Obnovljivi izvori energije”, robotika i programiranje bez ekrana, dronovi, Computer Vision, Internet of Things, lemljenje, izrada holograma i bioelektronička akademija) na kojima je sudjelovalo preko 200 polaznika. Svake godine u sklopu Robo.DU Day-a se organizira više različitih radionica



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

vezanih uz robotiku i moderne tehnologije. Većina radionica se održavaju svake godine, a svake godine se organiziraju 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.

5.3.3 Znanstvena Šarena zima u Uvali

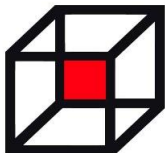
Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika sa svojim članicama sudjeluje u programu Dubrovačkog zimskog festivala (Šarena zima u Uvali Lapad) s brojnim zanimljivim radionicama za djecu, mlade i ostale sugrađane. U Uvali se tijekom festivala održavaju razne pop-up radionice poput radionica robotike i 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.

5.3.4 75 godina tehničke kulture

U 2021. godini se obilježava 75 godina kontinuiranog djelovanja i organiziranog rada u tehničkoj kulturi u Hrvatskoj. Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika planira na prikladan način obilježiti tu obljetnicu organizacijom raznih aktivnosti, poput radionica i predavanja.

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

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

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.

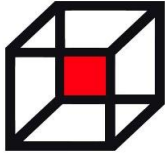
Zajednica tehničke kulture Grada Dubrovnika sa svojim aktivnostima će sudjelovati na sljedećim događanjima:

- Festival Znanosti 2021;
- Nacionalni Festival tehničke kulture 2021;
- Festival tehničke kulture Split 2021;
- Jadranski susreti zajednica tehničke kulture;
- Ljetne / Zimske škole tehničke kulture;
- Dubrovački Zimski Festival 2021;
- Izložba Rukama složeno 2021;
- Europski tjedan programiranja;
- Europski tjedan robotike;
- Sat kodiranja;
- Svjetski dan Arduina;
- 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 „STEAM 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 sajмова će se predstavljati programi i projekti Zajednice i njenih članica.

6 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



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

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 tiskanim, radio, tv i online medijima, koji redovito prate rad Zajednice i njenih članica objavom vijesti, pozivima u emisije i snimanjem priloga 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.