

REPUBLIKA HRVATSKA
OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA
SKUPŠTINA

Materijal za sjednicu



**IZVJEŠĆE O IZVRŠENJU
PROGRAMA JAVNIH
POTREBA U TEHNIČKOJ
KULTURI NA PODRUČJU
OSJEČKO-BARANJSKE ŽUPANIJE
ZA 2020. GODINU**

Materijal pripremljen u

- *Upravnom odjelu za turizam, kulturu
i sport Osječko-baranjske županije*
- *Zajednici tehničke kulture
Osječko-baranjske županije*

Osijek, ožujka, 2021.



REPUBLIKA HRVATSKA



OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

ŽUPAN

KLASA: 630-01/21-01/2
URBROJ: 2158/1-02-21-3
Osijek, 9. ožujka 2021.

Temeljem članka 55a. stavak 2. točke 2. i 4. Statuta Osječko-baranjske županije ("Županijski glasnik" broj 2/95., 2/97., 3/99., 3/01., 8/01., 9/03., 13/05., 2/06., 5/09., 16/09., 2/13., 4/18., 2/20. i 2/21.), Župan Osječko-baranjske županije donio je 9. ožujka 2021. godine

ZAKLJUČAK

o predlaganju Izvješća o izvršenju Programa javnih potreba u tehničkoj kulturi na području Osječko-baranjske županije za 2020. godinu

I.

Župan predlaže Skupštini da razmotri i prihvati Izvješće o izvršenju Programa javnih potreba u tehničkoj kulturi na području Osječko-baranjske županije za 2020. godinu, u tekstu koji su pripremili Upravni odjel za turizam, kulturu i sport Osječko-baranjske županije i Zajednica tehničke kulture Osječko-baranjske županije.

II.

Potrebna objašnjenja na sjednici će davati Tatjana Roth, pročelnica Upravnog odjela za turizam, kulturu i sport Osječko-baranjske županije i Ivo Grgić, tajnik Zajednice tehničke kulture Osječko-baranjske županije.

Župan
Ivan Anušić

**IZVJEŠĆE O IZVRŠENJU
PROGRAMA JAVNIH POTREBA
U TEHNIČKOJ KULTURI NA
PODRUČJU OSJEČKO-BARANJSKE
ŽUPANIJE ZA 2020. GODINU**

Polazeći od obveze Županije, utvrđene Zakonom o tehničkoj kulturi ("Narodne novine" broj 76/93., 11/94. i 38/09.), da usklađuje interese i poduzima aktivnosti radi ravnomjernog razvitka tehničke kulture općina i gradova na njenom području i županije kao cjeline, Upravni odjel za turizam, kulturu i sport i Zajednica tehničke kulture Osječko-baranjske županije, podnose Skupštini na razmatranje Izvješće o izvršenju Programa javnih potreba u tehničkoj kulturi za 2020. godinu.

UVOD

U svakoj razvijenoj državi, osim gospodarstva, značajnu ulogu ima kulturna prepoznatljivost. Tehnička kultura nezaobilazni je dio opće kulture i kao takva vrlo je značajna u razvoju pojedinca i društva u cjelini. Za razliku od drugih kultura, tehnička kultura ima značajan utjecaj na kulturu rada i tehničkog stvaralaštva kao i tehnološki razvoj društva. Cilj tehnike je upoznavanje i ovladavanje prirodnim i društvenim zakonitostima, kao i primjena novih dostignuća u rješavanju radnih i životnih problema. Uzimajući u obzir stalni tehnološki napredak u području tehničke kulture, postoji izražena potreba za cjeloživotnim učenjem.

Tijekom proteklih godina, stvoreni su uvjeti za zajednički rad i trenutno je u Zajednicu udruženo 58 udruga tehničke kulture. Uz rad s odraslima, koji su okupljeni u udrugama, velika pozornost posvećuje se radu udruga s mladima. Aktivnosti se provode kroz Centre tehničke kulture koji djeluju u Osijeku, Valpovu, Belom Manastiru, Našicama, Vladislavcima i Čemincu. Centri tehničke kulture u Osijeku i Valpovu rade u objektima koji su u vlasništvu Osječko-baranjske županije, odnosno domovima tehnike, a u Vladislavcima, Našicama i Čemincu rade u prostorijama osnovnih škola. Dio Centara radi kontinuirano kroz cijelu godinu, a dio ima samo tečajnu nastavu. Radi ostvarivanja ravnomjernog razvitka tehničke kulture u svim područjima, trebalo bi u svim većim mjestima naše Županije sufinancirati programe centara tehničke kulture, jer mladi trebaju biti nositelji daljnjeg razvoja. Za rezultate rada, u širenju tehničke kulture u proteklom godinama, volonteri i djelatnici tehničke kulture, dobili su niz značajnih priznanja na razini grada, županije i države.

Program javnih potreba u tehničkoj kulturi za 2020. godinu, donijela je Skupština Osječko-baranjske županije na 26. sjednici, koja je održana dana 12. prosinca 2019. godine. Temeljem programskih obveza u realizaciji Programa javnih potreba u tehničkoj kulturi na području Osječko-baranjske županije, Zajednica tehničke kulture Osječko-baranjske županije preuzela je brigu o domovima tehnike, pružanju stručne pomoći u osnivanju i radu udruga tehničke kulture u Osječko-baranjskoj županiji te značajan dio programskih sadržaja u radu s mladima. Udrugama koje su udružene u Zajednicu tehničke kulture Osječko-baranjske županije, nastoji se pružiti svestrana pomoć i ostvariti programska suradnja, osobito pomoć u radu, putem pravodobnih informacija ili kroz zajedničke aktivnosti.

Proračunom Županije za javne potrebe u tehničkoj kulturi za 2020. godinu, planirana su sredstva za materijalne troškove domova tehnike u Osijeku i Valpovu, za rad stručne službe, programske aktivnosti rada s mladima te natjecanja mladih tehničara i informatičara u našoj Županiji. Zbog pandemije COVID-19 virusa (Odluke Stožera Civilne zaštite o ograničavanju okupljanja i zabrani provođenja dječjih radionica) i umanjenja sredstava za financiranje javnih potreba (Izmjenom programa javnih potreba u tehničkoj kulturi na području Osječko-baranjske županije za 2020. g.) nisu realizirane sve predviđene programske aktivnosti.

Zajednica tehničke kulture Osječko-baranjske županije je za potrebe realizacije Programa javnih potreba u tehničkoj kulturi, osim sredstava iz proračuna Osječko-baranjske županije, ostvarila i prihode iz drugih izvora, kao što su: Proračun Zajednice tehničke kulture Grada Osijeka, donacije i projekti.

1. OBJEKTI TEHNIČKE KULTURE

1.1. Objekti tehničke kulture

Skupština Osječko-baranjske županije donijela je na svojoj 31. sjednici održanoj 16. srpnja 2020. godine Odluku o upravljanju nekretninama u vlasništvu Osječko-baranjske županije. Sukladno čl. 47. ove Odluke danom njezina stupanja prestao je važiti Pravilnik o načinu korištenja objekata tehničke kulture u vlasništvu Osječko-baranjske županije ("Županijski glasnik" broj 3/94.), a Županija je preuzela upravljanje nekretninama na kojima je stekla pravo vlasništva temeljem Odluke o preuzimanju objekata odnosno drugih nekretnina tehničke kulture od interesa za Županiju u vlasništvu Županije Osječko-baranjske ("Županijski glasnik" broj 1/94), koje su temeljem toga Pravilnika bile povjerene na upravljanje Zajednici tehničke kulture Osječko-baranjske županije, odnosno zajednicama tehničke kulture Grada Osijeka i Grada Valpova. Prema stavku 2. istoga članka Župan je obavezan donijeti odluku o načinu korištenja nekretnina te sklopiti ugovore o korištenju tih nekretnina.

Zajednice tehničke kulture u Đakovu, Našicama i Belom Manastiru koriste prostore dodijeljene od lokalne samouprave. Sve navedene prostore koriste udruge tehničke kulture, a značajni korisnici su i centri tehničke kulture, koji rade isključivo s mladima. Kvalitetno riješen radni prostor polazište je za daljnji intenzivni rad udruga i centara. Dom tehnike u Osijeku sjedište je Zajednice tehničke kulture Osječko-baranjske županije i Zajednice tehničke kulture Grada Osijeka, a Dom tehnike u Valpovu sjedište je Zajednice tehničke kulture Valpovo-Belišće. Postojeći objekti uredno se održavaju.

1.2. Materijalni troškovi objekata

Temeljem Programa javnih potreba u tehničkoj kulturi Županija je preuzela troškove održavanja zgrade Doma tehnike u Osijeku i Valpovu.

1.3. Kapitalna ulaganja

Redovito održavanje objekata omogućava da ih koristi velik broj udruga i građana. Da bi ostali u funkciji potrebno je kontinuirano ulagati u njihovo održavanje. U 2020. godini izvršeni su manji popravci oštećenog namještaja, izmjena radijatora u uredskom prostoru, servis klima i vatrogasnih aparata.

1.3.1. Adaptacija i uređenje Doma tehnike u Osijeku

Dom tehnike u Osijeku spomenik je kulture prve kategorije. Zgrada je u dva navrata značajnije renovirana, ali su u oba slučaja preskočeni obnoviteljski radovi krovne stolarije. Moramo napomenuti, da se stolarija redovito boja i da je starost isključivi uzrok dotrajalosti. Posebice treba ukazati na značajan gubitak toplinske energije na krovu, jer se radi o jednokrlnim prozorima. U mjerama koje su opisane u Energetskom certifikatu nestambene građevine oznake P_10_2010_105_NSZ2 predviđa se dodatna izolacija kosog krova s 15 cm mineralne vune i zamjena krovni prozora. Poseban sigurnosni problem u objektu predstavlja toplinski sustav zgrade, koji je direktno spojen na toplovod. Radni tlak u sustavu redovito se kontrolira ali zbog dotrajalosti samog sustava poželjna je izmjena načina prihvata toplinske energije putem podstanice, gdje bi se radni tlak u sustavu značajno smanjio, a samim time povećala sigurnost rada i vijek trajanja.

Radno vrijeme Doma tehnike u Osijeku je od ponedjeljka do petka od 07,00 do 21,00 sat i subotom od 08,00 do 13,30 sati. Zbog pandemije COVID-19 virusa, a sljedeći Odluke Stožera civilne zaštite u određenim razdobljima godine uveden je rad u jednoj smjeni, odnosno od ponedjeljka do petka od 07,00 do 15,00 sati. U slučaju potrebe, kada pojedine udruge održavaju svoje aktivnosti, omogućeno je korištenje objekta i izvan radnog vremena. Centar tehničke kulture Osijek radi pretežno subotom, a velik broj djece i odraslih koristi dobro opremljene kabinete za informatiku, video, modelarstvo, fotografiju, elektroniku, aviomodelarstvo, radiotehniku, automodelarstvo, strojarstvo i robotiku. Zajednički prostori koriste se za sastanke, predavanja i rad upravnih tijela udruga. Udruge koriste Veliku dvoranu za održavanje predavanja, seminara, skupština i drugih različitih aktivnosti s većim brojem ljudi. Dvorana je opremljena audiovizualnim pomagalicama.

Dom tehnike Osijek mjesto je održavanja gradskih i županijskih natjecanja iz informatike i tehničke kulture, stručnog usavršavanja učitelja tehničke kulture i informatike, djece i odraslih. Cjeloživotno učenje našlo je svoju praktičnu primjenu upravo u Domu tehnike, u kojem se tijekom godine održi značajan broj stručnih predavanja i usavršavanja.

U Domu tehnike Osijek većina udruga tehničke kulture koristi i druge oblike pomoći kao što su: fotokopiranje, internet, računovodstvene usluge (za 18 udruga), a sva pružena pomoć je za udruge tehničke kulture besplatna. Brojne udruge tehničke kulture raspolažu s vrlo malim financijskim sredstvima te im je ova pomoć značajna za opstanak i provođenje zakonskih propisa i osnovnih programskih aktivnosti.

Posebno velik doprinos za rad udruga mogućnost je korištenja laserskog rezača i gravera, za različite potrebe, kao i kombi vozila za provedbu programa rada. Tako dio Udruga koristi specijalizirani stroj za izradu nagrada, medalja, plaketa a dio za izradu vježbi za rad s mladima.

Zbog povećanog interesa Udruga za korištenjem materijalnih resursa (laser i kombi vozilo) i prostora za zajedničke sastanke članova i edukaciju učenika osnovnih i srednjih škola u izvannastavnim aktivnostima, došlo je do značajnijeg povećanja materijalnih troškova za objekt. Financijska sredstva za pokrivanje materijalnih troškova većim je dijelom osigurala Osječko-baranjska županija Programom javnih potreba u tehničkoj kulturi na području Osječko-baranjske županije za 2020. godinu.

1.3.2. Adaptacija i uređenje Doma tehnike u Valpovu

Stručna služba Zajednice tehničke kulture Valpovo ima zaposlena dva djelatnika (tajnik i administrator) i radi svakodnevno od 08,00 do 16,00 sati. Prostori za sastanke i kabinetski rad koriste se prema potrebama udruga, u poslijepodnevni satima i vikendom. U uporabi su kabineti za modelarstvo, informatiku, astronomiju, elektroniku i robotiku. Osim kabineta u Domu tehnike, postoji i ured za tajnika i administratora te zajednički prostor za sastanak udruga. U Zajednicu tehničke kulture Valpovo udruženo je 9 udruga tehničke kulture s područja Valpova i Belišća. Za sve udruge tehničke kulture uporaba prostora u Domu tehnike je besplatna. Svi prostori, koji se koriste, uredno su održavani. Postoji veći dio objekta koji je zbog svog lošeg stanja izvan uporabe.

U Domu tehnike Valpovo, u posljednjih nekoliko godina, značajnu aktivnost provode mladi u Centru tehničke kulture Valpovo-Belišće kroz različite aktivnosti iz područja astronomije, informatike, elektronike, robotike, foto i video tehnike.

Postoje brojne inicijative i ideje za uređenje i razvoj objekta u narednom razdoblju. Kako bi se objekt pripremio za financiranje kroz sredstva Europske unije izvršene su sljedeće pripreme radnje:

- Izvršeno je savjetovanje između nadležnog ureda i ZTK Valpovo-Belišće,
- Izrađena je arhitektonska snimka postojećeg stanja,
- Završen je postupak legalizacije nezakonito izgrađene zgrade u prostoru,
- Završen je postupak nagodbe i
- Izrađeno je idejno rješenje nove zgrade Doma tehnike Valpovo (kao prvi korak u procesu projektiranja).

Upoznat je vlasnik objekta o stanju objekta i mogućnostima razvoja i unaprjeđenja stanja. Pokrenuta je inicijativa od strane korisnika za uvrštavanje objekta u strategiju razvoja Osječko-baranjske županije za naredno razdoblje financiranja, što je i sam Župan podržao.

2. KOORDINACIJA MEĐU UDRUGAMA TEHNIČKE KULTURE

Djelovanje udruga temelji se na Zakonu o tehničkoj kulturi i Zakonu o udrugama. To su udruge građana u kojima se zadovoljavaju specifični interesi pojedinaca iz područja tehničke kulture.

U Zajednicu tehničke kulture Osječko-baranjske županije udruženo je 58 udruga tehničke kulture s područja naše Županije. Navedene udruge imaju svoje predstavnike u Skupštini Zajednice, a putem izabranih predstavnika sudjeluju u radu Upravnog i Nadzornog odbora te aktivno sudjeluju u planiranju i realizaciji programa Zajednice tehničke kulture Osječko-baranjske županije.

Sredstva za financiranje koordinacije među udrugama tehničke kulture u 2020. godini izdvojena su iz vlastitih prihoda, odnosno iz prihoda od Zajednice tehničke kulture Grada Osijeka za 2020. godinu.

Iz tih sredstava financirane su sljedeće aktivnosti:

1. Seminari/savjetovanja,
2. Putni trošak dolaska na sjednice članovima Upravnog/Nadzornog odbora/radnih povjerenstava,
3. Usluga tekućeg i investicijskog održavanja opreme (servis CNC lasera),
4. Usluga tekućeg i investicijskog održavanja prijevoznog sredstva (servis službenog vozila),
5. Stručna literatura,
6. Troškovi reprezentacije na sjednicama Upravnog/Nadzornog odbora (voda i čaše),
7. Troškovi proslava obljetnica postojanja udruga (temeljem zahtjeva) i
8. Edukacija mentora tehničke kulture (temeljem zahtjeva).

3. RAD SKUPŠTINE

3.1. Rad Skupštine i radnih tijela

Tijekom 2020. godine održane su tri sjednice Skupštine: dvije izvanredne (u lipnju i rujnu) i jedna redovna (u prosincu). Na 4. Izvanrednoj Skupštini raspuštena su sva tijela iz prethodnog mandata, a na 5. Izvanrednoj Skupštini izabrana su nova tijela Skupštine ZTK OBŽ za mandatno razdoblje 2019.-2023. (Predsjednik, Dopredsjednik, Upravni odbor i Stegovni sud).

Upravni odbor održao je osam redovnih i pet elektroničkih sjednica. U studenom 2020. godine aktualni tajnik Zajednice tehničke kulture Osječko-baranjske županije podnio je ostavku na mjesto tajnika, a u prosincu 2020. godine Upravni je odbor izabrao novog tajnika odnosno tajnicu. Na dnevnom redu našla su se aktualna pitanja: teritorijalne preraspodjele, izmjene Statuta ZTK OBŽ, pregleda prostorija u zgradi Doma tehnike Osijek, poboljšanje suradnje s Gradskim zajednicama na području Osječko-baranjske županije, realizacija programa i perspektive razvoja tehničke kulture u našoj Županiji.

3.2. Godišnje nagrade i priznanja tehničke kulture

Na kraju godine za uspješne rezultate rada i promicanje tehničke kulture, podijeljena su zaslužena priznanja pojedincima i klubovima s područja Osječko-baranjske županije.

1. **Povelje** - za 2020. godinu nije bio niti jedan prijedlog za povelju ZTK OBŽ.

2. **Plakete** Zajednice tehničke kulture Osječko-baranjske županije za 2020. godinu dobili su:
- Društvo agronoma "Osijek"
 - Marijana Kuna, prof.
 - Ivana Zakanjin, prof.
 - Mak Balaš
 - Mihaela Radić
3. **Diplome** Zajednice tehničke kulture Osječko-baranjske županije za 2020. godinu dobili su:
- Matej Maričak,
 - Kristijan Mišković i
 - Lovro Ivšić

Navedena priznanja još uvijek nisu dodijeljena, budući su ograničena okupljanja mjerama Stožera civilne zaštite zbog pandemije COVID-19. Bit će dodijeljena čim popuste mjere Stožera civilne zaštite.

4. **STRUČNA SLUŽBA ZAJEDNICE TEHNIČKE KULTURE**

U stručnoj službi Zajednice tehničke kulture Osječko-baranjske županije zaposleno je 8 djelatnika (2 čistačice, domar, voditelj Centra, tajnik, stručni savjetnik, pomoćni knjigovođa i šef računovodstva). U stručnoj službi Zajednice tehničke kulture Valpovo-Belišće zaposlena su dva djelatnika (tajnik i administrativni blagajnik). Stručna služba brine o radu Doma tehnike u Osijeku i Valpovu, realizira dio programskih aktivnosti, vodi brigu o radu, opremi i održavanju rada centara tehničke kulture, Zajednice tehničke kulture Osječko-baranjske županije, Zajednice tehničke kulture Grada Osijeka, Zajednice tehničke kulture Valpovo-Belišće i Zajednice tehničke kulture Grada Našica. Šef računovodstva i pomoćni knjigovođa vode financijsko-knjigovodstvene poslove za ukupno 18 udruga. Domar i čistačice održavaju prostorije urednim, održavaju okolni prostor i brinu se o energetske učinkovitosti u zgradi.

4.1. **Plaće djelatnika u domovima tehnike iz proračuna Županije**

Financijska sredstva za isplatu plaće za 8 djelatnika u Osijeku i 2 djelatnika u Valpovu osigurala je Osječko-baranjska županija kroz program javnih potreba u tehničkoj kulturi. U siječnju i veljači 2020. godine, a radi završetka poslova na projektu, Zajednica je imala u radnom odnosu administratora projekta Slavonska STEM evolucija, za čiju su plaću sredstva osigurana iz neizravnih troškova projekta.

4.2. **Ostali troškovi**

Financijska sredstva za isplatu troškova prijevoza, regresa, božićnice, dara za dijete, osiguranja i otpremnine osigurala je Osječko-baranjska županija kroz program javnih potreba u tehničkoj kulturi.

5. **PROGRAMSKI TROŠKOVI**

Rad s mladima najznačajniji je dio programskih aktivnosti Zajednice i udruga. Cilj je da se mladi upoznaju s različitim tehničkim aktivnostima, kako bi pronašli onu aktivnost koja ih može zainteresirati da u njoj koriste svoje slobodno vrijeme. Aktivnosti kojima se učenici bave okupiraju njihovo slobodno vrijeme i bitno djeluju na njihovo samopouzdanje. S druge strane, neke od tih aktivnosti imaju i obilježje profesionalne orijentacije, a time i bitan utjecaj na profesionalni razvoj učenika. U novije vrijeme, kada je sve manje učenika koji žele tehnička zanimanja, jako je bitno razvijati interes upravo za ta područja.

Zbog velike važnosti u izboru aktivnosti za slobodno vrijeme, Zajednica se trudi ponuditi dobre programe, osposobljene voditelje i dobru organizaciju rada. Tada i mladi postaju zainteresirani

za rad u različitim područjima tehnike. Osim navedenih aktivnosti, u suradnji s udrugama održavani su seminari za voditelje radionica, seminari za učitelje tehničke kulture, a pružena je i pomoć mladim inovatorima te su organizirana stručna predavanja, natjecanja i odlazak na sajmove inovacija.

5.1. Centri tehničke kulture

Zajednica tehničke kulture Osječko-baranjske županije tijekom 2020. godine provela je smanjen broj aktivnosti zbog pandemije COVID-19 virusa i mjera ograničavanja okupljanja. Potražnja za suvremenim sredstvima za rad usklađivana su s financijskim mogućnostima, ali se nedostatak sredstava djelomično odrazio na rad u gotovo svim centrima tehničke kulture.

Specifičnost organizacije rada s mladima u našoj Županiji je njihova organizacija kroz centre tehničke kulture, koji koriste opremu i materijalne resurse Zajednice tehničke kulture Osječko-baranjske županije te prostorne uvjete koje im pružaju domovi tehnike i osnovne škole. Ovdje se mora istaknuti izuzetno dobra suradnja s Upravnim odjelom za turizam, kulturu i sport Osječko-baranjske županije i Gradom Osijekom.

5.1.1. Centar tehničke kulture Osječko-baranjske županije

U 2020. godini putem Centra tehničke kulture Osječko-baranjske županije inicirane ili provedene su sljedeće aktivnosti:

Tablica 1.

1.	ZIMA U TEHNICI - Centar tehničke kulture OBŽ u suradnji sa zajednicama tehničke kulture Grada Osijeka, Našica, Valpova i Belišća proveo je 5 radionica tehničke kulture (Napredno 3D modeliranje, Nogobot, Automatika Arduino te Modelarstvo). Kroz ove radionice ukupno je sudjelovao 61 učenik.	Siječanj 2020.
2.	EDUKACIJA ARDUINO PROGRAMIRANJA - Centar tehničke kulture OBŽ u suradnji s Centrom kulture Čepin organizirala i provela edukaciju Arduino programiranja u prostoru Centra kulture Čepin. Edukacija je bila u trajanju od 20 sati raspoređenih kroz pet radnih dana. Na edukaciji su osposobljeno tri nova voditelja u području Arduino programiranja koji će svoje znanje prenositi učenicima s područja Općine Čepin.	Siječanj 2020.
3.	EDUKACIJA IZ PODRUČJA RADIOKOMUNIKACIJE – Centar tehničke kulture OBŽ u suradnji s Radio klubom "Osijek" održao je praktičnu edukaciju iz područja radioorijentacije i elektronike u Osnovnoj školi Ivane Brlić Mažuranić iz Koške. Edukacija je trajala 8 školskih sati na kojoj je sudjelovalo 13 polaznika.	Ožujak 2020.
4.	DONACIJA ZAŠTITNIH VIZIRA - Pojavom COVID – 19 virusa Centar tehničke kulture OBŽ u prostoriji Doma tehnike Osijek počeo je proizvodnju zaštitnih vizira na CNC laserskom rezaču i 3D pisačima. Ukupno je podijeljeno 2451 zaštitni vizir zdravstvenim ustanovama, osnovnoškolskim i srednjoškolskim školama, udrugama tehničke kulture te Osječko-baranjskoj županiji. Uz gotov proizvod Društvu pedagoga tehničke kulture Slavonija, Strojarskoj školi Osijek te ZTK Valpovo Belišće podijeljeno je 250 prednjih zaštitnih plastika te 15kg PLA Filamenta potrebnog za izradu nosača vizira.	Travanj – studeni 2020.
5.	LJETO U DOMU TEHNIKE – Centar tehničke kulture OBŽ u sklopu Ljeta u domu tehnike Osijek organizirao je i proveo dvije radionice: 3D modeliranje i printanje te Nogobot. Radionice su bile u trajanju od pet radnih dana u prijedpodnevnim terminima. Ukupno na radionicama je sudjelovalo 13 polaznika.	Kolovoz 2020.
6.	EDUKACIJA 3D MODELIRANJA I PRINTANJA – Centar tehničke kulture OBŽ u suradnji sa ZTK Grada Našica organizirao je edukaciju iz područja 3D modeliranja i printanja u prostoriji Osnovne škole kralja Tomislava iz Našica. Ukupno je sudjelovalo 13 učitelja koji su osposobljeni kao novi voditelji iz područja 3D modeliranja koji će svoj rad nastaviti kroz aktivnosti Centra tehničke kulture Grada Našica.	Listopad 2020.

7.	EKONOMIČNO GRAĐENJE SIGURNIH I ČVRSTIH MOSTOVA – Centar tehničke kulture OBŽ u suradnji s Građevinsko arhitektonskim fakultetom iz Osijeka organizirao je i proveo radionicu Ekonomičnog građenja sigurnih i čvrstih mostova. Radionica je bila u trajanju od četiri radna dana u poslijepodnevnim terminima u prostoriji Doma tehnike Osijek. Ukupno je sudjelovalo šest polaznika.	Studeni 2020.
8.	RADIONICA ELEKTRONIKE I LEMLJENJA BEDŽEVA – Centar tehničke kulture OBŽ u suradnji s Osnovnom školom Zmajevac i Učeničkom zadrugom "Voros Marta" organizirao je 10 radionica u trajanju od 2 školska sata. Ukupno je sudjelovalo 53 učenika Mađarskog i Hrvatskog odjela.	Studeni – prosinac 2020.

5.1.2. Centar tehničke kulture – Osijek

Centar tehničke kulture je organizacijska jedinica Zajednice tehničke kulture Grada Osijeka. Zadatak Centra je okupljanje djece i mladeži koja pokazuju izražene osobitosti i sposobnosti u određenoj grani tehnike.

Cilj je rano otkrivanje interesa učenika kako bi ih mogli što bolje usmjeriti i školovati u grani tehnike koja im najbolje odgovara, te radom na više projekata ostvariti bitan utjecaj na osobitosti i sposobnosti učenika te otkriti i poticati njihov razvoj. Posebna pažnja se posvećuje izboru i stručnom nadzoru pružanja pomoći u usmjeravanju djece koja imaju poteškoća u razvoju.

Za vrijeme zimskih školskih praznika organizirane su radionice pod nazivom 13. Zima u Domu tehnike. Ove radionice organiziraju se s udrugama tehničke kulture. U srpnju i kolovozu organizirane su radionice pod nazivom 18. Ljeto u Domu tehnike. Ove radionice organiziraju se s udrugama tehničke kulture.

U Centru tehničke kulture Osijek u školskoj godini 2019./2020. organiziran je rad u više skupina koje se bave različitim znanstveno tehničkim aktivnostima. Mladi svoje interese za tehničkim aktivnostima iskazuju u skupinama informatike, maketarstva, robotike, elektronike i elektrotehnike, automodelarstva, automatike, konstruktorstva, animiranog filma, zrakoplovnog modelarstva i sastavljanja i programiranja Lego modela. Programi u Centru realizirani su sa 70 sati godišnje.

Bogata ponuda radionica, mogućnosti učenika da se pripremaju za natjecanja i iznimno stručni predavači pridonijeli su povećanju broja polaznika u Centru kojih je bilo 171 u redovnom cjelogodišnjem programu.

Popis radionica:

Tablica 2.

1.	INFORMATIKA a) Rad s darovitim učenicima Skupine učenika formiraju se temeljem praćenja i evidentiranja učenika u osnovnim i srednjim školama. Zadaća skupine je dodatno informatičko obrazovanje uz posebno izrađene programe i stručne voditelje. Rad se organizira u dvije skupine. Informatika- programiranje 70 sati godišnje i informatika primjena programiranja u svakodnevnom životu 2x70 sati (sastoji se iz dva cjelogodišnja programa: rastavi-sastavi računalo 70 sati i automatika 70 sati). Ukupan broj sati s darovitim polaznicima je 210 sati. U skupinama se radi s 10-14 polaznika. b) Rad s učenicima koji se dragovoljno prijavljuju Prijavljeni učenici mogu biti uzrasta od 1. do 8. razreda osnovne škole. Svi učenici koji iskažu želju moći će sudjelovati na natjecanju iz Informatike-logo. Ukupan broj odrađenih sati je 70 sati. U skupini se radi s 10-14 polaznika. Troškovi provođenja programa uključuju rad stručnih voditelja i potreban materijal za rad.	Veljača – studeni 2020.
----	---	-------------------------

2.	MAKETARSTVO - sastoji se od dvije skupine: skupina maketarstvo - graditeljstvo i skupina izrada uporabnih predmeta. Radi se o skupinama darovitih učenika koji se pripremaju za natjecanje. Skupine se sastoje od 8 do 12 polaznika u skupini. U skupinu se upisuju učenici od 5. do 8. razreda, dok se u skupinu izrada uporabnih predmeta upisuju učenici od 1. do 8. razreda.	
3.	ROBOTIKA - zadaća je okupljanje darovitih učenika koji iskazuju smisao za procesnu tehniku, automatiku i robotiku uz primjenu računarstva u robotici. Kako se radi o vrlo specifičnim aktivnostima koje uključuju multidisciplinarno bavljenje tehnikom, izbor polaznika se vrši prema posebnom praćenju iz raznih grana tehnike. Rad se odvijao u tri skupine od 5-10 polaznika: robotika konstruktorstvo, robotika i robotika napredni. Za ovaj rad potrebno je osigurati kabinet za individualni rad prema slobodnom rasporedu.	
4.	ELEKTRONIKA – ELEKTROTEHNIKA - skupine se formiraju po istom principu kao i za prethodne grane tehničkih aktivnosti. Zadaća rada s učenicima je uvođenje u djelokrug elektronike te izrada sklopova na tiskanim pločicama. Rad se odvija u dvije skupine sa 6 do 10 polaznika, a rad je raspoređen kroz 2 sata tjedno po skupini.	
5.	AUTOMODELARSTVO - radionica se odvija u sklopu jedne skupine do 10 polaznika. Godišnji program traje 105 sati (tri sata tjedno). Tijekom godine planirano je održavanje nekoliko nastupa za javnost na više lokacija u gradu. Skupina se bavi izradom automodela za natjecanja.	
6.	LEGO KONSTRUKTORSTVO - radi se o dvije radionice: Lego konstruktorstvo i sastavljanje i programiranje Lego modela. Učenici se upoznaju s elementima konstruktorskih kutija, vrstama alata, ispravnim i sigurnim načinom rukovanja alatom, konstruktorskim shemama i načinom na koji se one čitaju kako bi uspješno sastavili odabrani model.	
7.	ANIMIRANI FILM - upoznavanje osnove filmske tehnike, izrada scenarija, crtanje i obrada crteža. Prikazivanje uradaka. Radionica se odvija u sklopu dvije skupine - početne i napredne. Cilj radionice je stvoriti animirani film s kojim će učenici nastupiti na festivalima.	
8.	ZRAKOPLOVNO MODELARSTVO - upoznavanje osnova zrakoplovnog modelarstva i aerodinamike. Izrada letećih modela od papira i drveta. Izrada dvoranskih modela kategorije F1N koji startaju pomoću praćkice raspona krila 150 mm i težine su između 0,7-1,2 grama. Natjecanja su u dvorani.	
9.	FOTOGRAFIJA - radionica je namijenjena učenicima od 5. do 8. razreda osnovnih škola. U radionicu se mogu uključiti i učenici srednjih škola. Učenici upoznaju digitalne fotoaparate i osnove fotografiranja. Zainteresirani učenici mogu pristupiti Natjecanju mladih tehničara u kategoriji Fotografija te mogu svoje fotografije prijaviti na ostale izložbe fotografija koji su otvoreni tijekom školske godine.	

5.1.3. Centar tehničke kulture Čeminac

Centar tehničke kulture Čeminac samostalna je udruga koja okuplja građane s područja Čemince i učenike iz OŠ "Matija Gubec" Čeminac. Tijekom godine radilo je pet skupina mladih: zrakoplovni modelari, raketni modelari, quilling – izrada nakita od papira, radionica izrade nakita i sekcija modelara. Među najaktivnijima su zrakoplovni modelari koji imaju i najviše uspjeha u dosadašnjem radu. Velik interes u Čemincu pokazan je i za održavanje Zmajade koja se već nekoliko godina uspješno održava pod pokroviteljstvom Općine Čeminac. Ova udruga specifična je i po tome što je vode roditelji, a sve aktivnosti vezane su za djecu. Već niz godina polaznici Centra sudjeluju na natjecanjima mladih tehničara.

5.1.4. Rad s mladima u Vladislavcima

Dosadašnja praksa suradnje između Centra tehničke kulture Vladislavci, Zajednice tehničke kulture Osječko-baranjske županije, lokalne zajednice i osnovne škole nije ostvarena. Rad s mladima u Općini Vladislavci provodi se u suradnji s Osnovnom školom Mate Lovraka Vladislavci i Centrom tehničke kulture Osječko-baranjske županije.

Radi pandemije COVID-19 i mjera ograničavanja okupljanja nije održano 1. kolo modelarske lige, a radi izmjena programa javnih potreba u tehničkoj kulturi 2020. godine nije održana jesenska škola tehničkih aktivnosti u Vladislavcima.

5.1.5. Rad s mladima u Belom Manastiru

Zajednica okuplja četiri udruge tehničke kulture. Zajednicu tehničke kulture Grada Belog Manastira čine sljedeće udruge: Centar tehničke kulture Čeminac, Društvo pedagoga tehničke kulture Beli Manastir, Foto-kino klub "Baranja-film" Beli Manastir i Udruga inovatora Baranje.

Prostorije Zajednice tehničke kulture Grada Belog Manastira, smještene su u suterenu bivšeg Doma mladeži u Belom Manastiru i samo djelomično zadovoljavaju potrebe udruga u Zajednici. Proširenje prostora Zajednice pridonijelo bi kvalitetnijem radu.

Zajednica je u suradnji s udrugama tehničke kulture organizirala sljedeće manifestacije: Zimske radionice u tehnici, Liga modelara, Liga robotičara, Vikend tehnike i Tehnika mladima.

5.1.6. Centar tehničke kulture Našice

Tijekom proteklih godina, stvoreni su uvjeti za zajednički rad Udruga i Centra tehničke kulture Našice. Za potrebe rada s djecom, Zajednica tehničke kulture u suradnji s Udrugama i pokroviteljem Gradom Našice osigurava cjelogodišnji rad Centra tehničke kulture Grada Našica. Početkom siječnja, u školama je započela nastava, a time i rad Centra tehničke kulture Grada Našica. Uslijedilo je održavanje radionica u školama, koje se redovno odvijalo sve do 12. ožujka. 2021. godine Kada je zbog pandemije izazvane Korona virusom privremeno obustavljen rad Centra (na 3 mjeseca). Do tada je već bilo održano dvadeset radionica (modelarstvo, robotika, 3D modeliranje olovkom, 3D modeliranje i ispis i drugo).

Osim rada Centra održava se i stalna aktivnost natjecanja u robotici u okviru Croatian Makers lige, a završetkom školske godine pokrenuta je Ljetna škola tehničkih aktivnosti. Odlučili su promovirati radionice na otvorenom (Zmajadu na Lapovcu) te radionice 3D modeliranja 3D olovkom. U listopadu 2020. godine održana je Jesenska škola tehničkih aktivnosti u okviru koje je održana još jedna radionica Zmajade na otvorenom.

Kroz daljnje aktivnosti Centra tehničke kulture u suradnji sa Zajednicom tehničke kulture Osječko-baranjske županije u listopadu je organizirana i održana edukativna radionica 3D modeliranja i ispisa za mentore i voditelje radionica u Osnovnoj školi kralja Tomislava Našice.

Po obavijesti i zahtjevu Grada Našica, Zajednica tehničke kulture Našice morala se iseliti iz prostorija, zbog uređenja objekta Novog dvorca. Ulažu se naponi da se na drugi odgovarajući način trajnije i kvalitetnije riješe pitanje prostora za rad.

5.1.7. Rad s mladima u Đakovu

Zajednica tehničke kulture Grada Đakova je udruga građana osnovana 2014. godine koja okuplja tri udruge tehničke kulture na području Grada Đakova i okolnih općina Đakovštine s ciljem zajedničkih aktivnosti na širenju tehničke kulture prema djeci i odraslima. Zajednica djeluje u prostoru koji su od Grada Đakova dobile na korištenje udruge Foto-kino klub Đakovo i Radio klub Đakovo. U

zajedničkom djelovanju članica ostvaruje se djelomični doprinos u realizaciji Programa javnih potreba u tehničkoj kulturi te oblikovanju i ostvarivanju suvremenog koncepta razvitka tehničke kulture djece i građana u gradu Đakovu i okolnim mjestima.

Postoje samostalni programi koji se realiziraju s djecom i mladima u organizaciji pojedinih članica Zajednice, Udruga tehničke kulture kao i osnovnih škola s područja Grada Đakova. Zajednica tehničke kulture Osječko-baranjske županije na zamolbu tehničkih udruga financijski pomaže provedbu aktivnosti. Tako je u ovoj godini zamolbu za financijsku potporu uputio Radio klub Đakovo i proveo programe rada s djecom i mladima.

Tablica 3.

1.	EDUCIRANJE I RADIONICA ZA NAPREDNE MLADE ELEKTRONIČARE KONSTRUKTORE – U organizaciji Radio kluba Đakovo održane su radionice tijekom godine u nekoliko navrata koje su bile namijenjene učenicima osnovnih i srednjih škola, darovitoj djeci, mladima i studentima. Većina polaznika uspješno je izradila složenije elektroničke sklopove. Kroz ove aktivnosti sudjelovali su učenici osnovnih i srednjih škola, darovita djeca i mladi, studenti, građani, odgojno-obrazovne ustanove, volonteri (roditelji) i Zajednica tehničke kulture Grada Đakova. Ciljevi aktivnosti ostvareni su u okviru raspoloživih financijskih sredstava Zajednice tehničke kulture Osječko-baranjske županije, uz pomoć kojih smo uspjeli osigurati razne elektroničke dijelove i ostali potrošni materijal, za organizacije radionica za mlade napredne elektroničare konstruktore.	Siječanj - prosinac 2020.
2.	PRIPREME ZA NATJECANJE MLADIH TEHNIČARA – na školskoj/klupskoj, županijskoj i državnoj razini. Mladima, koji su se natjecali iz područja radiokomunikacija omogućena je kvalitetnija priprema za natjecanja.	2020.

5.1.8. Rad s mladima u Valpovu

Zajednica tehničke kulture Valpovo-Belišće ima tradiciju dugu 70 godina. Na području Osječko-baranjske županije, po organiziranosti i brojnosti, to je druga najveća gradska organizacija tehničke kulture. Okuplja 9 udruga tehničke orijentacije i dvije sekcije: Informatička škola "Page" i Centar tehničke kulture Valpovo-Belišće. Zajednica je smještena u zgradi Doma tehnike Valpovo, koja je u vlasništvu Osječko-baranjske županije, koja financijski pokriva režijske troškove u zgradi i plaću za oba djelatnika.

U 2020. godini proveden je velik broj aktivnosti koje su financirane iz Proračuna Grada Valpova i Grada Belišće:

Tablica 4.

1.	12. ZIMA U TEHNICI 2. – 4. siječnja 2020. (129 polaznika) - ponudila je učenicima osnovnih i Srednjih škola iz Valpova radionice: fotografije, modelarstva, raketarstva, elektronike-robotike, upravljanja dronom, 3D modeliranja i printanja, hovercraft (lebdjelica) i robonogomet (u suradnji sa ZTK OBŽ).	Siječanj 2020.
2.	SREDNJOŠKOLCI U TEHNICI - Sporazum o suradnji na strukovnim, razvojnim i obrazovnim programima i projektima između Srednje škole Valpovo i Zajednice tehničke kulture Valpovo-Belišće počeo se ostvarivati po predviđenim aktivnostima. Nakon uvodnih predavanja do kraja 2020. godine, učenici petkom nastavljaju radionicu robotike u Domu tehnike.	Siječanj 2020.
3.	2. KOLO CROATIAN MAKERS LIGE - U Zajednici tehničke kulture Valpovo-Belišće održano je 2. online kolo od 2. prosinca, 2019. godine do 31. siječnja, 2020. godine Croatian Makers liga je dio projekta Croatian Makers koji je 2014. godine pokrenuo Institut za razvoj i inovativnost mladih (IRIM).	Siječanj 2020.

4.	62. ŠKOLSKO/MEĐUGRADSKO NATJECANJE MLADIH TEHNIČARA -održano je za učenike od 5. do 8. razreda za H i P kategoriju u Domu tehnike Valpovo. Na natjecanju je sudjelovalo 23 učenika.	Veljača 2020.
5.	DANI IZUMITELJA U MASLAČKU - Zajednica tehničke kulture Valpovo-Belišće započela je ovogodišnje "Dane tehnike" u vrtiću "Maslačak" u Belišću. Ovogodišnja tema bila je "Izumitelji".	Veljača 2020.
6.	MODELARSKA LIGA 2020. – (Veliškovci) - ekipno natjecanje učenika u području modelarstva/maketarstva, pokrenuto je s ciljem poticanja učenika za izvannastavno stjecanje i razvoj tehničkih znanja i vještina, motorike, kreativnosti, inovativnosti, timskog rada, izbor srednjih strukovnih i tehničkih škola i zanimanja te razvoj poduzetništva.	Veljača 2020.
7.	RADIONICE 3D MODELIRANJA I 3D PRINTANJA - u OŠ Ivana Kukuljevića Belišće – Radionice su održane za učenike 8c i 8d razreda.	Veljača 2020.
8.	3D MODELIRANJE U PODRUČNOJ ŠKOLI U VELIŠKOVcima - za učenike 7. i 8. razreda PŠ u Veliškovcima (prvi susret sa "Revolucijom 4.0").	Ožujak 2020.
9.	MODELARSKA LIGA VALPOVO - Osnovna škola M.P. Katančića je mjesto održavanja Modelarske lige 2020.	Ožujak 2020.
10.	LJETO U TEHNICI - 5 radionica: fotoradionica, elektronika+robotika, 3D printanje, raketarstvo i modelarstvo (odrađeno je 50 školskih sati)	Srpanj 2020.
11.	RADIONICE CTK VALPOVO-BELIŠĆE - 3D MODELIRANJE (priprema za 3D printanje), ROBOTIKA (Arduino, mBot, Micro:bit, programiranje), ELEKTRONIKA (osnove, elementi i lemljenje), MODELARSTVO (nacrti, Unimat strojevi i Modelarska liga), RAKETARSTVO (osnove raketarstva, izrada S6A rakete i lansiranje) i FOTOGRAFIJA (osnove fotografije, snimanje digitalnim aparatom, obrada fotografija i izložbe).	2020.
12.	ODRED IZVIĐAČA "IOVALLIOS" Valpovo u Domu tehnike - Svjetska skautska akcija "JAMBOREE ON THE INTERNET – JOTI 2020." (17.-18.10.2020.)	listopad 2020.
13.	ODRŽANO 1. KOLO CROATIAN MAKERS LIGE - u školskoj godini 2020./2021. održano je on line u Valpovu u prostorijama CTK Valpovo-Belišće.	studeni 2020.

Osim navedenih aktivnosti Zajednica vodi brigu o Domu tehnike u Valpovu te je tijekom godine poduzela niz mjera i aktivnosti radi uređenja objekta. Pokrenuto je niz radnih sastanaka s vlasnicima objekta, odnosno Osječko-baranjskom županijom o mogućnostima detaljnog uređenja objekta. Izvršena je legalizacija postojećeg stanja objekta i idejno rješenje. Prema dinamici započetih radnji, očekuje se stjecanje uvjeta za prijavu objekta na EU projekte.

5.1.9. Zimska škola informatike za učenike srednjih škola

Organizirana je 27. Zimska škola informatike za učenike srednjih škola, a pod pokroviteljstvom Osječko-baranjske županije. Organizatori su kao i do sada bili Zajednica tehničke kulture Osječko-baranjske županije i III. gimnazija Osijek, u suradnji s Odjelom za matematiku Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku. Škola je održana u razdoblju od 2. do 4. siječnja 2020. godine. Zimsku školu pohađalo je 20 učenika iz četiri slavonske županije i to Osječko-baranjske, Virovitičko-podravске, Vukovarsko-srijemske i Požeško-slavonske od kojih najveći broj učenika dolazi iz Osječko-baranjske županije. Voditelj zimske škole informatike bio je ravnatelj III. gimnazije Osijek, prof. Dražen Jakopović.

Materijalne i programske troškove Zimske škole osigurala je Osječko-baranjska županija kroz Program javnih potreba u tehničkoj kulturi.

5.2. Tehnicoolom

Na veliku žalost učenika i njihovih roditelja 2020. godine zbog pandemije COVID-19 virusa i mjera Stožera civilne zaštite o ograničavanju okupljanja, nije održan sajam tehničke kulture – Tehnicoolom.

5.3. Seminari za darovite učenike

Seminari za darovite učenike predviđeni su kao pomoć učenicima koji pokazuju povećanu zainteresiranost za područja koja su u sustavu natjecanja.

Ova aktivnost u 2020. godini nije provedena radi pandemije COVID-19 virusa i mjera Stožera civilne zaštite o ograničavanju okupljanja.

5.4. Osposobljavanje voditelja

Stalan napredak tehnologije traži od svih koji obrazuju mlade kontinuirano i cjeloživotno obrazovanje. Ova aktivnost u 2020. godini nije provedena radi pandemije COVID-19 virusa i mjera Stožera civilne zaštite o ograničavanju okupljanja.

5.5. Projekti

Zajednica tehničke kulture Osječko-baranjske županije od prvih je zajednica u tehničkoj kulturi koja je krenula s projektima prema različitim EU fondovima i Javnim pozivima koje objavljuju jedinice lokalne uprave. U protekloj godini, Zajednica tehničke kulture Osječko-baranjske županije prijavila se na sljedeće projekte:

- Škola STEM radionica na području OBŽ (organizator Zajednica tehničke kulture Osječko-baranjske županije u suradnji sa zajednicama tehničkih kultura gradova),
 - Mala škola 3D modeliranja i printanja na području Osječko-baranjske županije u 2020. godini i
 - Škola modeliranja 3D olovkom i printerom na području Grada Našica u 2020. godini (pružili smo stručnu pomoć Zajednici tehničke kulture Našica oko prijave projekta).
- Zbog pandemije uzrokovane COVID-19 virusom, ovi su projekti otkazani.

5.5.1. EU projekti

U 2020. godini očekivan je početak provedbe projekta pod nazivom "Tvornica kreativne i kulturne industrije – KIK". U ovom je projektu Zajednica tehničke kulture trebala sudjelovati kao partner. Temeljem obavijesti o statusu projektnog prijedloga, taj je prijedlog ostvario minimalni bodovni prag te je kao takav uvršten na popis projekata prihvatljivih za financiranje ali nije ušao u predviđene financijske alokacije u okviru Intervencijskog plana grada Vukovara te stoga nije bio obuhvaćen Odlukom o financiranju.

5.5.2. Ostali projekti

Zajednica tehničke kulture Osječko-baranjske županije u suradnji s Osnovnom školom Vladimira Nazora i Osnovnom školom Miroslava Krlež iz Čepina organizirala je i provela projekt pod nazivom "Mala škola tehničkih aktivnosti u Čepinu 2020.". Vrijednost projekta je 43.322,52 kn, od čega je Općina Čepin financirala u iznosu od 43.303,00 kn, a ostatak sredstava u iznosu od 19,52 kn Centar tehničke kulture Osječko-baranjske županije. Kroz projekt je provedeno 11 aktivnosti (točnije 114 radnih sati radionica) kroz koje je sudjelovao 81 polaznik, te su osposobljena dva nova voditelja u području Arduino programiranja. Ove godine po prvi puta organizirana je aktivnost "1. Ljeto tehnike u Čepinu" koja je u ljetnim mjesecima pružala mogućnost djeci da se bave izvannastavnim aktivnostima. Osnovnim školama na području Općine Čepin uručena je vrijedna oprema poput 3D pisača Prusa i3 MK3 modela, Unimat Basic Metalline strojevi, lemne stanice, Arduino kompleti za programiranje te potrošni materijal koji će uvelike pomoći u izvannastavnim i nastavnim aktivnosti u području tehničke

kulture. Uzimajući u obzir da se slični projekt na području Općine Čepin provodio 2018. i 2019. godine dolazimo do zaključka kako je izuzetno velika zainteresiranost djece koja se žele uključiti u izvannastavne aktivnosti tehničke kulture. Kroz zadnje tri godine, provodeći slične projekte, sudjelovalo je preko 600 učenika. Sljedeći korak prema unaprjeđenju tehničke kulture na području Općine Čepin bio bi otvaranje Centra tehničke kulture koji bi kroz povremene ili godišnje radionice pružio mogućnost zainteresiranoj djeci bavljenje izvannastavnim aktivnostima.

5.6. Smotre i natjecanja

Uspješno je provedena županijska razina natjecanja iz Informatike – **Infokup 2020. godine** za osnovnu školu. U školskoj 2019./2020. godini na Županijskom natjecanju iz Informatike, a koje je održano 14. veljače 2020. godine u prostorijama Doma tehnike Osijek i III. gimnaziji Osijek sudjelovali su učenici osnovnih škola s područja Osječko-baranjske županije. Na ovogodišnjem natjecanju sudjelovalo je 90 učenika koja su se natjecala u pet kategorija: LOGO, Primjena algoritama, Digitalne kompetencije, Osnove informatike i Razvoj Softvera. Natjecanje je provedeno u dva informatička kabineta u Domu tehnike i informatičkoj učionici u Prirodoslovnoj gimnaziji Osijek. Vidljiv je napredak u broju zainteresiranih škola i učenika.

Uspješno je održano **"62. natjecanje mladih tehničara" - županijska razina**. Tehničke aktivnosti znatno pridonose razvoju znanja, vještina, samostalnosti i odgovornosti učenika, a natjecanje mladih tehničara omogućuje afirmaciju darovitih i talentiranih učenika i time pridonosi njihovom ranom otkrivanju. Dana 6. ožujka 2020. godine (petak) održano je 62. natjecanje mladih tehničara u prostorijama Osnovne škole Jagode Truhelke iz Osijeka. Natjecatelji su se natjecali u 12 kategorija: Maketarstvo i modelarstvo, Graditeljstvo, Strojarske konstrukcije, Obrada materijala, Elektronika, Elektrotehnika, Robotika, Automatika, Fotografija, Modelarstvo uporabnih tehničkih tvorevina, Radiokomunikacije i Robotsko spašavanje žrtve, koje su podijeljene u dvije kategorije:

1. H-kategorija – redoviti i izborni program, program dodatne nastave i izvannastavni program tehničke kulture i
2. P-kategorija – izvannastavni i izvanškolski program u posebnim područjima tehničke kulture za pomladak škola, udruga, centara ili ustanova tehničke kulture.

Natjecanje se sastojalo od tri dijela: pisane provjere znanja, izrade tehničke tvorevine (praktičnog rada) te predstavljanje tehničke tvorevine. Ovom natjecanju prethodilo je školsko/klupsko natjecanje na kojem je sudjelovalo 495 učenika viših razreda osnovnih škola na području Osječko-baranjske županije, od kojih se 329 natjecalo u H-kategoriji, a 166 u P-kategoriji. Pravo nastupa na županijskoj razini natjecanja ostvarilo je 169 učenika. Prvaci po kategorijama ostvarili su pravo nastupa na državnoj razini Natjecanja mladih tehničara.

5.7. Zajednički programi

Tijekom 2020. godine, planiran je niz aktivnosti i djelovanje na realizaciji programa razvitka i promoviranja tehničke kulture na području naše Županije. Zajednički programi provode se u suradnji udruga, klubova, društava, zajednica gradova na području Osječko-baranjske županije i centara tehničke kulture. Tijekom godine, planirane su različite aktivnosti koje su se provodile sa sljedećim ciljevima:

- razvijanje i promicanje tehničke kulture u Osječko-baranjskoj županiji,
- jačanje prepoznatljivosti i podizanje javne svijesti o značaju tehničke kulture u društvu i
- omogućavanje cjeloživotnog učenja i obrazovanja svih dobnih skupina u području tehničke kulture, osobito odgoja i obrazovanja djece i mladih.

5.7.1. Zima u Domu tehnike Osijek

Uspješno je provedena "13. Zima u Domu tehnike" Osijek. Trinaesta po redu Zima u Domu tehnike Osijek provedena je u periodu od 7. do 10. siječnja 2020. godine u poslijepodnevnom terminu od 17,00 sati do 20,00 sati. Mjesto održavanja bio je Dom tehnike Osijek, Trg J. Križanića 1.

Na 13. izdanju Zime u Domu tehnike provedeno je devet radionica:

- Napredno 3D modeliranje i interakcija,
- Crtanje 3D olovkama i ukrašavanje stakla,
- Izrada nakita i ukrasnih predmeta,
- Izrada predmeta od drva i plastike,
- Uvod u maketarstvo,
- Izrada predmeta od drva i balze,
- Quilling – izrada ukrasa od papira,
- NogoBot i
- Škola letenja dronovima.

Zajednica tehničke kulture Osječko-baranjske županije organizirala je i provela dvije radionice u sklopu Zime u Domu tehnike – *Napredno 3D modeliranje i printanje te NogoBot*. Ostale radionice organizirala je i provela **Zajednica tehničke kulture Grada Osijeka**.

5.7.2. Modelarska liga

Modelarska liga je ekipno natjecanje mladih tehničara (2 člana i njihov mentor) u izradi tehničke tvorevine na modernim i sigurnim strojevima za rad. Zbog pandemije uzrokovane COVID-19 virusom, 2020. godine Modelarska liga nije provedena.

5.7.3. Dani tehnike

Dani tehnike su tradicionalna aktivnost, koja se provodi svake godine na regionalnoj i državnoj razini. Cilj aktivnosti je promoviranje tehničke kulture, udruga koje su učlanjene u zajednice, kao i centara tehničke kulture u zajednici u kojoj djeluju. Nažalost radi pandemije COVID-19 virusa niti ova aktivnost u 2020. godini nije provedena.

5.7.4. Inventivni rad mladih

U Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu od 15. do 17. listopada 2020. godine održana je 18. međunarodna izložba inovacija ARCA 2020 u organizaciji Udruge inovatora Hrvatske. Na izložbi se predstavilo više od 200 izlagača s inovacijama i novim tehnologijama iz gotovo svih područja ljudskoga rada, a značajno mjesto inovatorskoga događanja zauzimaju inovacije mladih autora, učenika srednjih tehničkih škola te studenata hrvatskih sveučilišta. Poseban program za učenike srednjih škola pripremljen je i u obliku STEAM radionica izradbe robotskih kolica s daljinskim upravljanjem te izradbe igraće konzole Nibble.

Izlagači ispred ZTK Grada Osijeka odnosno CTK Osijek bili su studenti Tomislav Jukić koji je predstavljao Fitness aplikaciju za Android uređaje i Ivan Maras koji je predstavljao svoju inovaciju Najmanje prijenosno računalo. Obojica su za svoje inovacije osvojili brončane medalje. Ovu je aktivnost financirala Zajednica tehničke kulture Grada Osijeka.

5.7.5. Gastro film fest

Radi pandemije COVID-19 virusa i mjera Stožera civilne zaštite ova aktivnost u 2020. godini nije provedena.

5.7.6. Ljeto u Domu tehnike

U razdoblju od 20. srpnja do 28. kolovoza 2020. godine tradicionalno se provodilo 18. po redu "Ljeto u Domu tehnike". Ciljana skupina sudionika bili su učenici osnovnoškolske dobi. Područje djelovanja "18. Ljeta u Domu tehnike" bio je Dom tehnike Osijek, Trg J. Križanića 1, Osijek. Programi su se odvijali u prijedpodnevnim satima od ponedjeljka do petka u razdoblju od 09,00 sati do 12,00 sati s pripadajućom pauzom između. Programi su osmišljeni tako da učenike upoznaju s osnovama

nekih tehnika koje bi kasnije mogli samostalno usavršavati kroz programe u Centru tehničke kulture ili udrugama tehničke kulture. Cilj programa "Ljeto u domu tehnike" korisno je korištenje slobodnog vremena u ljetnim mjesecima i razvijanje tehničkih vještina učenika osnovnih škola.

Ukupno je ponuđeno 11 radionica, a održalo se 10.

Održani su sljedeći programi:

1. Quilling – izrada ukrasa od papira,
2. Izrada nakita i ukrasnih predmeta,
3. Likovna umjetnost u tehničkoj kulturi,
4. Crtanje 3D olovkama i ukrašavanje papira,
5. Sastavljanje i programiranje LEGO modela,
6. Linux za djecu,
7. Elektronika za djecu,
8. 3D modeliranje i printanje,
9. Škola letenja dronovima i
10. Nogobot.

Ukupan broj polaznika bio je 88 (dobne skupine od 3. do 8. razreda). Organizator ove aktivnosti bila je Zajednica tehničke kulture Grada Osijeka, a sudionici u provedbi bili su: Zajednica tehničke kulture Osječko-baranjske županije, Hrvatsko društvo umjetnika "Adolf Waldinger", Radioklub "Osijek", Informatički klub Osijek, Aeroklub Osijek i Klub za plastično maketarstvo "Makos".

5.7.7. Sigurno do cilja

20. akcija Sigurno do Cilja održana je u subotu 26. rujna.2020. godine u Velikoj dvorani Doma tehnike sa početkom u 10:00 sati. Aktivnost ima za cilj skretanje pozornosti vozača o tome da počinje školska godina i da je veći broj djece na prometnicama. Zbog djece sudionici u prometu trebaju biti pažljivi i kretati se maksimalno sigurno. U natjecanju sigurne vožnje elektroautomobila sudjelovali su polaznici koji pohađaju skupine zrakoplovno modelarstvo, graditeljstvo, automodelarstvo, animirani film i fotografija u Centra tehničke kulture Osijek. Tri prvoplasirana natjecatelja, koji su poligon prešli s najmanjim brojem pogrešaka, kao nagradu su dobili električni automobil na daljinsko upravljanje.

5.7.8. Lampioni u gradu

Dana 2.prosinca. 2020. godine, 27. puta za redom povodom Dana grada Osijeka organizirana je manifestacija pod nazivom "LAMPIONADA". Organizatori ove aktivnosti su: Turistička zajednica Grada Osijeka, Grad Osijek, Društvo pedagoga tehničke kulture Osijek, Arheološki Muzej, Zajednica tehničke kulture Grada Osijeka i Zajednica tehničke kulture Osječko-baranjske županije. U aktivnosti je sudjelovalo 11. osnovnih škola s područja grada Osijeka, Prosvjetno kulturni centar Mađara u Republici Hrvatskoj i Centar za odgoj i obrazovanje "Ivan Štark". Uzimajući u obzir da je epidemija COVID - 19 virusa i dalje u tijeku nije bilo moguće kao prijašnjih godina postaviti izložbu izrađenih lampiona u prostoru Arheološkog muzeja Osijek, već su učenici fotografije izrađenih lampiona kojeg su izradili u toplini svoga doma slali elektroničkim putem. U sklopu prošlogodišnje Lampionade učenici su slali svoje radove radi sudjelovanja u jednoj od tri kategorije:

1. Kategorija "Grad Osijek"
2. Kategorija "Kratki film do 30 sekundi" te
3. Otvorena kategorija "Facebook nagradni natječaj"

Ukupno je zaprimljeno 125 fotografija te 17 video zapisa izrađenih lampiona. Poštujući sve propisane mjere od strane Stožera civilne zaštite Osječko-baranjske županije i po preporuci od maksimalno 25 osoba na javnom okupljanju, proslavili smo 27. Lampionadu na Trgu Vatroslava Lisinskog 2. prosinca s početkom u 18,00 sati gdje su pobjednicima uručene zaslužene nagrade te pušten pokoji lampion u zrak u čast proslave 27. Lampionade Osijek i rođendana Osijeka.

5.7.9. Labus sajam

Uslijed pandemije COVID-19 virusa i mjera Stožera civilne zaštite o ograničavanju okupljanja ova aktivnost u 2020. godini nije provedena.

5.8. Međunarodna suradnja

Uslijed pandemije COVID-19 virusa i mjera Stožera civilne zaštite (ograničavanja i zabrane prelaska državne granice) međunarodna suradnja u 2020. godini nije ostvarena.

1. FINANCIJSKO IZVJEŠĆE ZA 2020. GODINU

IZVJEŠĆE O PRIHODIMA I RASHODIMA ZA 2020. GODINU

PRIHODI

r.br.	izvor prihoda	plan	realizacija
1.	Osječko-baranjska županija		
1.1.	program javnih potreba u tehničkoj kulturi	1.150.000,00	1.150.000,00
1.2.	kapitalna ulaganja - Županija	0,00	0,00
1.3.	sredstva izvan javnih potreba	0,00	0,00
	ukupno od Županije	1.150.000,00	1.150.000,00
2.	Zajednica tehničke kulture Grada Osijeka	88.500,00	88.890,00
3.	vlastita djelatnost	10.000,00	6.460,92
4.	prihodi od projekata	168.385,04	218.717,96
5.	donacije i ostali prihodi	58.593,96	48.356,98
6.	HZTK	180.321,00	0,00
7.	rješenje OBŽ za ZTK Valpovo-Belišće	0,00	3.370,55
	ukupno	1.655.800,00	1.515.796,41

RASHODI

r.br.	programske aktivnosti	2019.		2020.	
		ukupno	od Županije	ukupno	od Županije
1.	objekti tehničke kulture	298.086,77	185.071,00	258.402,19	174.368,29
1.1.	mat. troškovi objekata tehničke kulture	198.917,73	174.321,00	189.488,11	174.368,29
1.2.	kapitalna ulaganja	99.169,04	10.750,00	0,00	0,00
	amortizacija i sitan inventar			68.914,08	0,00
2.	koordinacija među udrugama tehničke kulture	12.983,55	0,00	16.822,29	0,00
3.	rad Skupštine ZTK OBŽ	36.678,91	0,00	8.670,66	0,00
3.1.	rad Skupštine i radnih tijela	25.574,50	0,00	8.670,66	0,00
3.2.	godišnje nagrade i priznanja	11.104,41	0,00	0,00	0,00
4.	stručna služba ZTK OBŽ	996.989,22	976.493,10	1.076.045,80	969.154,42
4.1.	plaće djelatnika	910.863,22	890.367,10	985.886,49	868.784,88
4.2.	ostali troškovi	86.126,00	86.126,00	90.159,31	100.369,54
5.	programski troškovi	721.494,90	138.435,90	314.944,23	6.477,29
5.1.	Centri tehničke kulture	168.342,16	130.435,90	49.227,26	6.477,29
5.2.	Seminari za darovite učenike	3.503,42	3.000,00	0,00	0,00
5.3.	Osposobljavanje voditelja	6.894,32	5.000,00	0,00	0,00
5.4.	projekt	467.229,02	18.017,45	249.403,00	0
5.5.	Smotre i natjecanja	8.038,81	0,00	7.446,40	0
5.6.	inventivni rad	2.942,00	0,00	0,00	0
5.7.	zajednički programi	62.825,17	0,00	8.867,57	0,00
5.8.	međunarodna suradnja	1.720,00	0,00	0,00	0,00
	ukupno	2.066.233,35	1.318.017,45	1.674.885,17	1.150.000,00

ukupni prihodi	1.515.796,41
ukupni rashodi	1.674.885,17
manjak prihoda nad rashodima	-159.088,76

ukupni prihodi u 2020. (AOP001)	1.515.797
ukupni rashodi u 2020 (AOP148)	1.674.885
ukupni manjak u 2020. (AOP150)	159.088
preneseni višak iz 2019. (AOP151)	432.371
obveza poreza na dobit (AOP153)	123
ukupno raspoloživi višak prihoda (AOP154)	273.160

U obrascu PR-RAS-NPF predanom FINA-i, pod brojem AOP154 iskazan je višak prihoda u iznosu od 273.160 kn što čine sredstva akumulirana iz prethodnih godina.

Ukupno doznačena sredstva Osječko-baranjske županije u iznosu od 1.150.000,00 kn utrošena su u Program javnih potreba, a mimo programa javnih potreba doznačeno je 3.370,55 kn po Rješenju za podmirenje troškova ozakonjenja nezakonito izgrađenih zgrada javne namjene u Valpovu (KLASA: 947-01/20-01/19, ur.br. 2158/1-01-02-20-3 od 27.11.2020. i doznačeno je 30.3.2020. 3.706,31 kn za natjecanje iz informatike za osnovne škole 2020. kao i razlika za isto 20.04.2020. u iznosu od 1.347,67 kn.

**PRIKAZ REALIZACIJE PROGRAMA
JAVNIH POTREBA U TEHNIČKOJ
KULTURI PO GRADOVIMA ZA RAZDOBLJE
OD 1. SIJEČNJA DO 31. PROSINCA 2020. GODINE**

GRAD OSIJEK

Tablica 8.

VRSTA TROŠKA	PLANIRANO	UTROŠENO
Centar tehničke kulture Osijek	76.070,00	69.530,87
Udruge tehničke kulture i zmajada	41.400,00	41.400,00
Natjecanja i smotre	1.100,00	1.100,00
Izrada zaštitnih vizira - zajedno u borbi protiv COVID - 19	23.500,00	23.500,00
Ljetni stem kamp tehnike Orahovica	-	-
Stem radionice	-	-
Troškovi Doma tehnike	88.500,00	88.500,00
Plaća voditelja Centra tehničke kulture	119.600,00	119.600,00
Plaća tajnika TZK Grada Osijek	105.067,80	105.067,50
Troškovi godišnjih priznanja	500,00	500,00
Troškovi provedbe poslovanja	4.000,00	4.000,00
Troškovi opreme i potrošnog materijala za provođenje radionica	19.832,20	19.832,20
Računovodstvene usluge	-	-
Ukupno:	479.570,00	473.030,87

Grad Osijek je u 2020. godini izdvojio manja sredstava u odnosu na 2019. godinu.

Iz tablice je vidljiva namjena sredstava. Najviše je utrošeno za plaće djelatnika, Centar tehničke kulture Osijek, udruge tehničke kulture i troškove Doma tehnike Osijek.

GRAD BELIŠĆE

Tablica 9.

VRSTA TROŠKA	PLANIRANO	UTROŠENO
Zajednica tehničke kulture Valpovo - Belišće, javne potrebe	40.000,00	40.000,00
Ukupno:	40.000,00	40.000,00

Grad Belišće je u svom Programu javnih potreba za tehničku kulturu za 2020. godinu sufinancirao program rada Zajednice tehničke kulture Valpovo-Belišće.

GRAD BELI MANASTIR

Tablica 10.

VRSTA TROŠKA	PLANIRANO	UTROŠENO
Zajednica tehničke kulture Grada Belog Manastira	45.000,00	45.000,00
Ukupno:	45.000,00	45.000,00

Grad Beli Manastir je u svom Programu javnih potreba za tehničku kulturu u 2020. godini izdvojio novčana sredstva za djelovanje Zajednice tehničke kulture Grada Belog Manastira te za udruge s područja Belog Manastira.

GRAD DONJI MIHOLJAC

Tablica 11.

VRSTA TROŠKA	PLANIRANO	UTROŠENO
Radio amaterski klub N. Tesla - popravak i adaptacija prostora	8.000,00	8.000,00
Ukupno:	8.000,00	8.000,00

Grad Donji Miholjac u 2020. godini nije izdvojio sredstva za rad udruga tehničke kulture.

GRAD ĐAKOVO

Tablica 12.

VRSTA TROŠKA	PLANIRANO	UTROŠENO
Zajednica tehničke kulture Grada Đakova – nabavka uređaja i opreme za edukaciju i humanitarnu akciju izrade zaštitnih vizira za zaštitu od COVID – 19 virusa	22.680,00	22.680,00
Foto-kino klub "Đakovo"	20.000,00	10.000,00
Đakovačka bežična mreža Đakovo	20.000,00	20.000,00
Bežična mreža EBSW Đakovo	-	-
Društvo pedagoga tehničke kulture Slavonije	16.000,00	8.000,00
Astronomsko društvo "Orion"	16.000,00	16.000,00
ZTK Grada Đakova- Zimske radionice tehničke kulture	-	-
Moto klub Đakovo	5.000,00	5.000,00
Oldtimer klub Đakovo	-	-
Medijski centar Tranzistor Đakovo	-	-
Ukupno	99.680,00	81.680,00

Grad Đakovo je u 2020. godini sufinancirao rad udruga tehničke kulture. Udrugama je sufinancirana redovna djelatnost te nabavka opreme.

GRAD NAŠICE

Tablica 13.

VRSTA TROŠKA	PLANIRANO	UTROŠENO
Putem javnog natječaja	45.000,00	45.000,00
Putem javnog poziva	21.700,00	5.000,00
Ostale tekuće donacije – Zajednica tehničke kulture Grada Našice	30.000,00	30.000,00
Ostali programi i dodatno financiranje	3.300,00	0
Ukupno	100.000,00	80.000,00

Grad Našice je u 2020. godini sufinancirao udruge tehničke kulture na svom području.

GRAD VALPOVO

Tablica 14.

VRSTA TROŠKA	PLANIRANO	UTROŠENO
Zajednica tehničke kulture Valpovo - Belišće	150.000,00	47.500,00
Ukupno:	150.000,00	47.500,00

Grad Valpovo je u 2020. godini za tehničku kulturu izdvojio znatno manja financijska sredstva od predviđenog. Sufinancirao je programske aktivnosti Zajednice tehničke kulture Valpovo.

**REALIZACIJA PROGRAMA JAVNIH POTREBA
U TEHNIČKOJ KULTURI
PO OPĆINAMA U 2020. GODINI**

Tablica 15.

OPĆINE	Planirano	Utrošeno
ANTUNOVAC		
BILJE		
BIZOVAC		
ČEMINAC		
ČEPIN	43.303,00	43.303,00
DARDA		
DONJA MOTIČINA		
DRAŽ		
DRENJE		
ĐURĐENOVAC		
ERDUT	20.000,00	8.000,00
ERNESTINOVO		
FERIČANCI		
GORJANI		
JAGODNJAK		
KNEŽEVI VINOGRADI		
KOŠKA		
LEVANJSKA VAROŠ		
MAGADENOVAC	12.000,00	12.000,00
MARIJANCI		
PODRAVSKA MOSLAVINA		
PETLOVAC	18.000,00	17.000,00
PETRIJEVCI		
PODGORAČ		
POPOVAC		
PUNITOVCI		
SATNICA ĐAKOVAČKA		
SEMELJCI		
STRIZIVOJNA		
ŠODOLOVCI		
TRNAVA		
VILJEVO	12.000,00	12.000,00
VIŠKOVCI		
VLADISLAVCI		
VUKA		
UKUPNO	105.303,00	92.303,00

Općina Čeminac nije dostavila izvješće.

Veći dio općina, kao i prijašnjih godina, nisu donijele program javnih potreba za tehničku kulturu.

Općina Čepin izdvojila je sredstva za projekt Mala škola tehničkih aktivnosti u Čepinu.

Općine Erdut, Magadenovac, Petlovac i Viljevo izdvojile su određena sredstva koja su dodijelila radioklubovima na tom području.

Analizirajući stanje u tehničkoj kulturi proteklih godina zaključili smo kako većina jedinica lokalne samouprave nije donijela svoje programe javnih potreba za tehničku kulturu niti je osigurala sredstva za tu namjenu u svom Proračunu.

ZAKLJUČAK

Na osnovu prethodnih podataka moguće je izvesti nekoliko zaključaka o stanju tehničke kulture na području Osječko-baranjske županije:

1. Djelatnost tehničke kulture na području Osječko-baranjske županije sa svojim se rezultatima nalazi u vrhu ove djelatnosti u Hrvatskoj, što pokazuju uspjesi na smotrama i natjecanjima na županijskoj i državnoj razini.
2. Ostvareni uspjesi prošle i prethodnih godina rezultat su dobre organiziranosti rada djelatnika, ali i materijalnih uvjeta za razvoj djelatnosti tehničke kulture.

Osječko-baranjska županija pravodobno je učinila sve što je bilo moguće da, sukladno svojim financijskim mogućnostima, stvori povoljne materijalne uvjete za daljnji razvoj ove djelatnosti. U tom smislu valja istaknuti da je odigrala značajnu ulogu u definiranju i provođenju Programa javnih potreba, a posebice u odnosu na korištenje objekata tehničke kulture.

3. U interesu razvitka djelatnosti tehničke kulture, ali i ukupnog razvitka Županije u okviru Republike Hrvatske, i nadalje treba poticati i financijski pratiti, kao prioritetne aktivnosti, sljedeće:
 - osposobljavanje voditelja,
 - program odgoja, obrazovanja i osposobljavanja djece i mladeži za stjecanje tehničkih, tehnoloških i informatičkih znanja i vještina, a osobito specifične programe koji obuhvaćaju darovitu djecu i djecu s teškoćama u razvoju,
 - programe prekvalifikacije i dokvalifikacije djelatnika, a osobito osoba s invaliditetom,
 - programe organiziranja inventivnog rada i organiziranje promaknuća tehnoloških inovacija (izložbi, sajmovi i slično),
 - programe nabavke opreme, sanacije i održavanja objekata tehničke kulture.
4. Razvitak djelatnosti tehničke kulture i zadovoljavanje javnih potreba u ovom području moguće je kvalitetnije usmjeravati ukoliko i Republika Hrvatska, kao i gradovi i općine s područja Županije, izvrše svoje zakonske obveze i s više ambicija donesu i realiziraju programe javnih potreba.

Na tim osnovama, uz kvalitetnije rješenje statusa i načina financiranja izvannastavnih aktivnosti u školama, moguće je očekivati još veće uspjehe i rezultate kako u promicanju tehničke kulture tako i u tehničkoj obrazovanosti mladih, koji će biti nositelji razvitka ovog dijela Republike Hrvatske u djelatnosti tehničke kulture.