



Zajednica tehničke kulture
Brodsko-posavske županije
Sv. Florijana 7
Slavonski Brod

www.ztk-bp-zupanije.hr

IZVJEŠĆE O RADU I FINANCIJSKOM POSLOVANJU
U 2020. GODINI
ZAJEDNICE TEHNIČKE KULTURE
BRODSKO-POSAVSKE ŽUPANIJE

veljača 2020.

SADRŽAJ:

1.	UVOD	3
1.1.	TEMELJNE ODREDBE.....	3
1.2.	DOSADAŠNJA NAJZNAČAJNIJA PRIZNANJA ZAJEDNICE I ČLANICA.....	5
2.	PRIZNANJA, NAGRADE ZAJEDNICE I ČLANICA U 2020.	7
3.	CILJ DONOŠENJA PROGRAMA.....	7
4.	Značajniji rezultati Zajednice i članica u 2020.	7
5.	PROGRAMSKA PODRUČJA	8
6.	FINANCIRANJE	11
7.	VAŽNIJE AKTIVNOSTI I PROJEKTI U 2020.....	12
7.1.	Natjecanje mladih tehničara, astronoma, inforamtičara, učeničkih zadruga.....	13
7.2.	Županijsko natjecanje iz astronomije.....	14
7.3.	Županijska smotra učeničkih zadruga.....	14
7.4.	Županijsko natjecanje iz informatike-infokup	15
7.5.	Modelarska liga.....	15
7.6.	Croatian makers liga.....	15
7.7.	Škola tehničkih aktivnosti tokom zimskih, ljetnih praznika/suorganizacija.....	16
7.8.	Ekološke radionice i znanstvene radionice	16
7.9.	Tokom godine realizirano je nekoliko važnih projekata:.....	16
7.10.	Suradnja s pedagozima tehničke kulture, nastavnicima.....	18
8.	Programi rada udruga u 2020.	22
8.1.	Međužupanijska i državna natjecanja - domaćini	22
8.2.	Smotre, susreti i natjecanja:	22
8.3.	Međužupanijska, državna i međunarodna natjecanja odlazak udruga na iste:.....	23
9.	Područja djelovanja	23
9.1.	Zrakoplovno-tehničko područje	23
9.2.	Inovatorstvo.....	25
9.3.	Radioamaterstvo.....	25
9.4.	Astronomija, GLOBE, mladi fizičari	29
9.5.	Tehničke djelatnosti na vodi	31
9.6.	Oldtimer područje	34
9.7.	Filmska djelatnost	35
9.9.	Maketarska djelatnost.....	36
10.	Kronologija aktivnosti.....	37
11.	FINANCIJSKO IZVJEŠĆE ZA PERIOD 1.1.2020. do 31.12.2020.	42
12.	ZAVRŠNE ODREDBE.....	43



Zajednica tehničke kulture
Brodsko-posavske županije
Sv. Florijan 7
web: www.ztk-bp-zupanije.hr/
e-mail: zajednica-tehnicke-kulture2@sb.t-com.hr

Ur.br 5/1-2021
15.2.2021.

IZVJEŠĆE O RADU I FINANCIJSKOM POSLOVANJU U 2020. GODINI ZAJEDNICE TEHNIČKE KULTURE BRODSKO-POSAVSKE ŽUPANIJE

1. UVOD

1.1. TEMELJNE ODREDBE

Program Zajednice tehničke kulture Brodsko-posavske županije (dalje Zajednice) u 2020. godini godišnji je program najvišeg tijela tehničke kulture grada i temelji se na prosudbi prinosa tehničke kulture razvitka 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.

S obzirom na veliku nezaposlenost u Republici Hrvatskoj, manjak kvalificirane radne snage na tržištu rada, dinamičan razvoj društva i gospodarstva 21. stoljeća i utjecaj tehničkih i tehnoloških dostignuća u svakodnevnom životu, javlja se potreba cjeloživotnog obrazovanja u području tehničke kulture, a posebno praktičnog odgoja i obrazovanja koji usmjerava djecu i mlade na odabir proizvodnih i strukovnih zanimanja (strukove i tehničke srednje škole i fakultete), razvoj stvaralaštva, inovacija i poduzetništva.

Zajednica je bila predlagatelj programa svekolikih aktivnosti u tehničkoj kulturi čija je sastavnica jedinstveni Program rada u tehničkoj kulturi za 2020., njegova izvedba i financiranje kojeg vodi, a temelji se na:

U izvannastavnim i izvanškolskim aktivnostima tehničke kulture kroz praktičan rad pridonosi se razvoju motoričkih kompetencija, samostalnosti, kreativnosti, kritičkog promišljanja i promatranja te razvoju poduzetništva.

Kod osoba iz socijalno ugroženih i marginaliziranih skupina, tehnička kultura pridonosi prvenstveno razvoju psiho-motoričkih kompetencija, samostalnosti, socijalizaciji i samosvijesti.

U skladu s preporukama Europskog parlamenta i Vijeća EU-a među ključnim kompetencijama u privatnom životu i u suvremenom društvu koje su povezane s tehničkom kulturom su: osnovne kompetencije u prirodoslovlju i tehnologiji, digitalna (IT) kompetencija i smisao za inicijativu i poduzetništvo.

U skladu sa člankom 20. Zakona o tehničkoj kulturi (NN, br. 76/93., 11/94. i 38/09.) javne potrebe jedinica lokalne uprave i samouprave u tehničkoj kulturi za koje se sredstva osiguravaju i iz državnog proračuna jesu aktivnosti, poslovi i djelatnosti u svezi s djelovanjem Zajednica tehničke kulture i udruga tehničke kulture udruženih u Zajednicu.

Javne potrebe grada u tehničkoj kulturi ispunjavaju se kroz programe koji pojedinačno ili zajednički doprinose ostvarivanju prioriteta navedenih u ovom Planu.

Od programa javnih potreba u tehničkoj kulturi koje provodi Zajednica i udruge tehničke kulture očekuje se da kroz širok spektar djelatnosti tehničke kulture razvijaju i promiču tehniku kulturu u gradu, županiji i Republici Hrvatskoj te da predstavljaju tehničko stvaralaštvo i postignuća Republike Hrvatske na međunarodnoj razini.

Propisi i strateški dokumenti relevantni za ovaj Plan kojem je prethodio Javni poziv udrugama, su:

- Zakon o tehničkoj kulturi (NN, br. 76/1993., 11/1994. i 38/2009.)
- Pravilnik o kriterijima i rokovima za utvrđivanje programa i osiguravanje sredstava za financiranje javnih potreba Republike Hrvatske u tehničkoj kulturi (NN, br. 60/1994),
- Smjernice za strategiju odgoja, obrazovanja, znanosti i tehnologije (koje je dalo Povjerenstvo za izradu smjernica za strategiju odgoja, obrazovanja, znanosti i tehnologije Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta 13. travnja 2012.)
- Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije - usvojio je Hrvatski sabor 17. listopada 2014. godine, NN, br. 124/2014.,
- Nacionalni program za mlade 2014. – 2017. godine (iz listopada 2014.)
- Nacionalna strategija izjednačavanja mogućnosti za osobe s invaliditetom od 2007. do 2015. godine (donijela Vlada RH 5. lipnja 2007.)
- Strateški plan HZTK za razdoblje od 2015. do 2020. godine (koji je usvojila i donijela Skupština Hrvatske zajednice tehničke kulture 20. ožujka 2015. godine)
- Statut ZTK (koji je usvojila i donijela Skupština Zajednice tehničke kulture 19. svibnja 2015. godine)

Praktična vrijednost tehničke kulture nesporna je, osobito u obrazovnom sustavu ili kao njegova dopuna, dakle za profesionalno usmjerenje djece i mladeži. Danas kada se već duže vrijeme osjeća posljedica smanjenja satnice tehničke kulture u školskim programima, cilj je osigurati djeci i mladeži u izvannastavnim programima ili u posebnim aktivnostima u školama i udrugama odgovarajuće sadržaje, kao proširenje redovitih programa ili zadovoljavanje različitih interesa djece i mladeži.

Prijedlog Programa, uvažavajući činjenice o ograničenjima Proračuna sačinila je grupa sastavljena od predstavnika udruga tehničke kulture i članova Upravnog odbora koji su isti usvojili, a potvrđen je na Skupštini Zajednice.

1.2. DOSADAŠNJA NAJZNAČAJNIJA PRIZNANJA ZAJEDNICE I ČLANICA

Zajednicu tehničke kulture Brodsko-posavske županije čine:

Zajednica tehničke kulture grada Slavonkog Broda: Radio klub "Slavonski Brod", CB radio klub "Marsonia", Aero klub "Brod", Astronomsko društvo "Gea X", Društvo pedagoga tehničke kulture Brodsko-posavske županije, Klub za podvodne aktivnosti "Marsonia", Kajak - kanu klub "Marsonia", Brodsko-posavska udruga inovatora, Klub minijaturista i maketara Pannonia Minnor, Oldtimer klub Slavonski Brod, Radio klub Jelas, Kajak kanu klub Olimpik, Foto klub Kadar SB, Oldtajmerski klub Brod na Savi.

Zajednica tehničke kulture grada Nova Gradiška: Društvo pedagoga tehničke kulture Brodsko-posavske županije, Radio klub Nova Gradiška, TENG, Oldtimer klub Classic99, Fotoklub F4. te Radio klub Oriovac,

2004 .godine Zajednica tehničke kulture Brodsko-posavske županije je dobitnik POVELJE HRVATSKE ZAJEDNICE TEHNIČKE KULTURE -za prepoznatljiva i priznata višegodišnja izvanredna postignuća u pedagoškom i stručnom radu s djecom, mladeži i odraslima u tehničkom stvaralaštvu, informatici, učeničkom zadrugarstvu i drugim granama tehničke kulture i u udrugama tehničke kulture.

2005 .godine Zajednica tehničke kulture grada Slavonkog Broda je dobitnik POVELJE HRVATSKE ZAJEDNICE TEHNIČKE KULTURE.

Klub podvodnih aktivnosti «Marsonia» iz Slavonkog Broda osnovan 20. 2. 1970. godine:Priznanje Grb grada Slavonkog Broda 2000. za razvoj i tehničke kulture i ronilaštva na području grada.

CB radio klub Marsonia (osnovan 14.studenog 1988)-Povelja Hrvatske zajednice tehničke kulture u 1996. godine za doprinos u radu s mladima.

Marina Gojković-Štit Berislavić, nagrada grada Slavonkog Broda 2000. godine za rad i unapređenje astronomije.Astronomsko društvo Gea x djeluje u gradu od 1987. godine

Plaketa Brodsko-posavske županije u 2003.- Aero klub "Brod" za posebno zapažena ostvarenja u stručnom i pedagoškom radu s djecom i mladeži u cilju stjecanja tehničkih i zrakoplovnih znanja i vještina, te za sustavan rad s mladim i najmlađima i doprinošenje njihovom ispravnom usmjeravanju u daljnjem sazrijevanju za budući život.

Povelja zahvalnosti Brodsko-posavske županije, Maja Jukić.dipl.ing. tada nastavnica Tehničke škole i članica BPUI za iznimne rezultate u redovnom i izvan nastavnom radu s učenicima.2003.

Zvonimir Čop i Stojan Đurđević dobitnici županijskog priznanja Povelja zahvalnosti Brodsko-posavske županije zaljubljenicima u vode i vode športove, za aktivno i nesebično zalaganje punih 40 godina u radu KPA Marsonia,ostvorena u podvodnim aktivnostima,te radu ronilačkog saveza, kao i za obučavanje brojnih ronilaca.-2003.

Povelja zahvalnosti Brodsko-posavske županije, Tomislav Šimundić dipl.ing. nastavnik Tehničke škole (član BPUI) za iznimne rezultate u redovnom i izvan nastavnom radu s učenicima.-2004.

2004. godine Ivan Klopan ravnatelj aerokluba "Brod" je dobitnik PLAKETE HRVATSKE ZAJEDNICE TEHN. KULTURE za višegodišnji stručni rad te ostvorena postignuća u

tehničkoj kulturi i razvoju zrakoplovno tehničkog stvaralaštva mladih i najmlađih te ostvarene zrakoplovno tehničko športske rezultate u RH.

2004. mr. sc. Ante Nikolaš, dipl.ing. dobitnik je godišnje nagrade Hrvatske zajednice tehničke kulture donedavni predsjednik ZTKBP.

2.5. 2005. Nagrada Brodsko-posavske županije Godišnja nagrada-za gospodina Josipa Novotny-a za izuzetan doprinos razvoju kajakaštva na području županije.2006. član KKK Marsonia.

2005. Nagrada Brodsko-posavske županije Povelja zahvalnosti za područje robotike Josip Štivić i Karlo Starčević

2005. godine Aeroklub "Brod" je dobitnik POVELJE HRVATSKE ZAJEDNICE TEHNIČKE KULTURE za višegodišnji doprinos i postignuća u stručnom radu s mladima i za ostvarene zrakoplovno tehničko sportske rezultate u tehničkoj kulturi na nivou RH.

2005. godine gosp. Čer Nenad predsjednik aerokluba je dobitnik Plakete Brodsko – posavske županije za višegodišnji rad te izvanredna postignuća aerokluba " Brod " u pedagoškom i stručnom radu s djecom, mladeži i odraslima u zrakoplovno tehničkom stvaralaštvu i zrakoplovno tehničkom sportu u Brodsko-posavskoj šupaniji

2008. godišnju nagradu za 2007. HZTK-a Anti Karinu učitelju razredne nastave iz OŠ Vladimir Nazor Slavonski Brod za filmsko stvaralaštvo i rad s mladima.

2009. godišnja nagrada Hrvatske zajednice tehničke kulture učitelju Mati Šimunoviću iz Starog Petrovog Sela za izuzetan doprinos radu s mladima, a naročito iz prometne kulture..

2011. Godišnja državna Nagrada Faust Vrančić dosjeljena je Zajednici tehničke kulture Brodsko-posavske županije čiji je jedan od članova i ZTK grada Slavenskog Broda čija je sastavnica i gradska zajednica. Nagrada se dodjeljuje za doprinos razvoju tehničke kulture, a dodjeljuje ju Ministarstvo znanosti i obrazovanja.

2013. Godišnja nagrada HZTK OŠ Ante Starčević Rešetari za doprinos razvoju tehničke kulture

2014. Faust Vrančić- Slavko Podgornjak. Nagrada se dodjeljuje za doprinos razvoju tehničke kulture, a dodjeljuje ju Ministarstvo znanosti i obrazovanja.

2016. Godišnja nagrada Plaketa –dodjeljena ZTK BP županije od strane Brodsko-posavske žuapnije čiji smo član.

2018. Godišnja nagrada HZTK za 2017 godinu Mladenu Damjanoviću za promicanje tehničke kulture na području županije i šire te na iznimnim rezultatima u području videostvaralaštva.

2020. Godišnja nagrada Faust Vrančić dodjeljena Igoru Niševiću članu Aerokluba Brod za postignuća u natjecanjima iz modelarstva i u radu s mlađim kategorijma

2020. Godišnja nagrada Hrvatske zajednice tehničke kulture u vidu Povelje za iznimne rezultate u edukaciji i ronilačkim aktivnostima dobio je g.Delibor Jakičić član KPA Marsonia.

2. PRIZNANJA, NAGRADE ZAJEDNICE I ČLANICA U 2020.

Tokom godine članovi udruga ostvarili izvrsne pojedinačne i ekipne rezultate na različitim natjecanjima poput radioamaterskih natjecanja, kajka kanu natejcanja, filmskih susreta i smotri, smotri i natjecanja mladih tehničara, informatičara, astronoma i obuci članova.

Član aerokluba Brod Igor Nišević dobitnik je u 2020. godini priznanja Faust Vrančić za izvrsne rezultate u zrakoplovnom modelarstvu. Povelju Hrvatske zajednice tehničke kulture za iznimne rezultate u edukaciji i ronilačkim aktivnostima dobio je g.Delibor Jakičić član KPA Marsonia

Radio klub Nova Gradiška dobitnik je priznaja grda Nova Gradiška –Grb grada .

3. CILJ DONOŠENJA PROGRAMA

Osposobljavanje čovjeka za život znači prije svega osposobljavanje za rad, zatim za ispunjavanje slobodnog vremena za određene društvene odnose i stalno samoučenje.

Svi zajednički i posebni programi, kao i svakodnevne aktivnosti u Zajednici, klubovima i udrugama tehničke kulture imaju zadaću popularizacije i unapređenja tehničke kulture u gradu, obogaćivanja ponude za kreativno korištenje slobodnog vremena mladih, kao i nadopune redovnom obrazovanju djece i mladeži u vidu izbornih, izvannastavnih, izvanškolskih i drugih oblika neformalnog obrazovanja u području tehničke kulture.

Svrha i ciljevi bavljenja tehničkom kulturom kod djece i mladih, vrlo su prepoznatljivi, a kako je najveći dio aktivnosti za djecu i mlade planiran besplatan, programi tehničke kulture imaju nekoliko primarnih ciljeva: nadopuna obrazovnim i odgojnim programima u školama, velika mogućnosti izbora različitih sadržaja, povezanost sadržaja u obrazovnom smislu, razvijanje inventivnosti, inovativnosti, kreativnosti i individualnih sposobnosti, značenje zajedničkog rada i zajedničkog uspjeha, mogućnost obogaćivanja stečenih i spoznaja novih znanja i vještina, razvijanje osjećaja društvene korisnosti, razvijanje međusobnog prijateljstva i zajedništva, obogaćivanje kvalitete svakodnevnog življenja, rad u malim skupinama i pojedinačno, korištenje najsuvremenijih tehnoloških dostignuća. Sa dobivenim sredstvima djelomično smo osigurali i poticali najuspješnije mlade tehničare za daljnju izobrazbu kroz napredne tečajeve, te im omogućiti odlazak na natjecanja, osigurali poticajna sredstva za osposobljavanje i usavršavanje stručnih voditelja u tehničkoj kulturi, te ostaje potaknuti izgradnju Centra za tehničku kulturu u gradu kroz projekte EU te bi tako riješili osnovni uvjet za bavljenje djece i mladeži tehničkim stvaralaštvom, obnovili i nadopuniti opremu udruga tehničke kulture, jer je postojeća zastarjela i većinom izvan uporabe.

4. Značajniji rezultati Zajednice i članica u 2020.

Tokom godine zbog pandemije corona virusa došlo je do promjena u načinu održavanja brojnih natjecanja koje provode udruge, a naročito one koje rade sa školskom djecom. Natjecanja školska i županijska provedena su redovno za astronomiju i tehničku kulturu, a kasnije je sve bilo online. Udruga su ostvarili određene pojedinačne i ekipne rezultate na različitim natjecanjima poput radioamaterskih natjecanja, kajak kanu natjecanja, filmskih susreta i smotri, smotri i natjecanja mladih tehničara, informatičara, astronoma i obuci članova. Također pojedine udruge dale su svoj doprinos i u Covid situaciji. Tako su kajakaši kajakšdica KKK Marsonia sudjelovale u postavljanju šatora ispred bolnice u Slavonskom Brodu, a ronionci kod Nove Gradiške. Radio klubovi održavali su veze prilikom pšotresa u Zagrebu..

Oldtimerski klub Brod na Savi uspio je organizirati u 6. mjesecu 4. međunarodni oldtimer susret s preko 40 starodobnih vozila u Slavonskom Brodu.

Oldtimer klub Classic 99 Nova Gradiška organizirao je u 7. mjesecu međunarodni oldtimer susret.

U veljači Radioamaterska udruga Jelas organizirala je državno natjecanje VHF Contest „Brod“.

Radio klub Nova Gradiška u9A Activity osvojili 4. mjesto u Hrvatskoj u svojoj kategoriji

5. Izvannastavne i izvanškolske tehničke aktivnosti djece i mladih:

a) Organizacija i provođenje natjecanja mladih tehničara - školsko, županijsko, državno - nositelji aktivnosti članovi društva pedagoga tehničke kulture.

-pripreme učenika za natjecanje u 12 grana tehnike, provođenje školskog natjecanja 400 učenika, zatim županijskog natjecanja 102 učenika i državno online s 11 učenika

b) Organizacija i provođenje natjecanja „SIGURNO U PROMETU“ nije održano zbog pandemije i mjera.

Organizacija i provođenje natjecanja „Modelarska liga“ nije održano zbog pandemije.

Natjecanje iz informatike za učenike osnovnih i srednjih škola odvija se u kategorijama Digitalne kompetencije, Osnove informatike, Logo, Primjena algoritama i Razvoj softvera održano u Tehničkoj školi.

Croatian Makers liga –natjecanje u robotici tokom cijele školske godine. Podjeljeno je u nekoliko dobnih skupina, tokom tjedna vrše se pripreme i obuka, a samo natjecanje odvija se jednom mjesečno kroz pet kola. Provođenje ovog čine ekipe iz udruge ConnectIT.

Videodružina Bez Vizije i OŠ Vladimir Nazor ostvarila je nekoliko uspješnih filmova koji su sudjelovali na službenoj konkurenciji održanoj online u 10. mjesecu u Malom Lošinj u Reviji hrvatskog filma djece s animiranim filmom „Posjet iz svemira“.

2020. godini Klub podvodnih aktivnosti Marsonia je od strane Hrvatskog ronilačkog saveza dobio priznanje za obuku kandidata za različita zvanja i ronilačke specijalnosti za najveći ukupni broj obučanih kandidata na nivou države. To je jedno veliko priznanje klubu te svim članovima, instruktorima i voditeljima ronjenja za 2020. godinu.

6. PROGRAMSKA PODRUČJA

Na temelju Zaključka o kriterijima i rokovima za utvrđivanje programa javnih potreba u tehničkoj kulturi Župan, putem Upravnog odjela za društvene djelatnosti pozvao je Zajednicu, udruge tehničke kulture, te osnovne i srednje škole koje provode izvannastavne aktivnosti u tehničkoj kulturi da predlože javne potrebe u tehničkoj kulturi za 2020. god. Kao program rada i javne potrebe u tehničkoj kulturi za 2020. god. utvrđene su aktivnosti koje se odnose na: poticanje i promicanje tehničke kulture, programi odgoja, obrazovanja i osposobljavanja djece i mladeži za stjecanje tehničkih, tehnoloških i informatičkih znanja i vještina, specifični programi za darovitu i djecu s posebnim potrebama, poticanje inventivnog stvaralaštva, organiziranje promaknuća tehnoloških inovacija, organizacija i sudjelovanje na gradskim, županijskim i državnim izložbama i sajmovima te natjecanja u

različitim tehničkim disciplinama, međunarodna suradnja u tehničkoj kulturi uz suglasnost odgovarajućeg nacionalnog saveza, nabava opreme i održavanje objekata tehničke kulture od interesa za županiju.

Utvrđene su javne potrebe u tehničkoj kulturi za koje se sredstva osiguravaju iz Proračuna i to:

1. Poticanje i promicanje tehničke kulture

- njegovanje i razvitak sklonosti i sposobnosti za tehničku kulturu, posebice u osnovnom i srednjem školstvu koji imaju standarde;
- djelatnost doma ili centra tehničke kulture;
- djelatnosti kojime se iskazuju sposobnosti darovite mladeži u tehničkom stvaralaštvu, informatici, robotici i drugim područjima tehničke kulture;
- osposobljavanje stručnih voditelja za provođenje programa tehničke kulture;
- dodjeljivanje javnih priznanja tehničke kulture na razini Županije.

2. Programi odgoja, obrazovanja i osposobljavanja djece i mladeži za stjecanje tehničkih, tehnoloških i informatičkih znanja i vještina

- izvanškolski (i izvannastavni) opći programi za različite dobne skupine djece i mladeži – u domu tehničke kulture, klubovima mladih tehničara i udrugama tehničke kulture;
- posebni, uži i kraći programi - tečajevi pojedinih disciplina tehničke kulture za djecu i mladež: informatika i robotika (osnove rada, osnove programiranja, android programiranje, LOGO, BASIC; C++), radio amaterizam, različite discipline modelarstva i maketarstva, fotografija, film i video, tehničke discipline na vodi, tehničke discipline u zraku.

3. Specifični programi odgoja, obrazovanja i osposobljavanja djece i mladeži za stjecanje tehničkih, tehnoloških i informatičkih znanja i vještina koja obuhvaćaju darovitu djecu

- posebni programi odgoja, obrazovanja i osposobljavanja djece i mladeži za stjecanje tehničkih, tehnoloških i informatičkih znanja i vještina za darovitu djecu naročito informatika i robotika (natečnanaj tokom godine, državna, županijska i olimijade), astronomija, modelarstvo i videostvaralaštvo.

4. Specifični programi odgoja, obrazovanja i osposobljavanja djece i mladeži za stjecanje tehničkih, tehnoloških i informatičkih znanja i vještina koja obuhvaćaju djecu s posebnim potrebama

- posebni programi odgoja, obrazovanja i osposobljavanja djece i mladeži za stjecanje tehničkih, tehnoloških i informatičkih znanja i vještina za djecu s posebnim potrebama u suradnji sa školama i udrugama (tečajevi fotografije, zadrugarstva, modelarstva prema posebnim programima i sa stručnim osobama iz defektologije, pedagogije i ostalih područja).

5. Programi prekvalifikacije i dokvalifikacije djelatnika

- programi prekvalifikacije i dokvalifikacije djelatnika – različiti tečajevi za građanstvo i članove u udrugama, standardizirani s mogućnošću upisa u radnu knjižicu i nestandardizirani;

6. Programi organiziranja inventivnog rada i organiziranje promaknuća tehnoloških inovacija

- programi udruge inventivnog rada, poglavito nastupi na domaćim izložbama, rad s mladim inovatorima (naročito srednje škole) i nastup najboljih na svjetskim izložbama te nakladničko-izdavačke djelatnosti u organizacijama inventivnog rada;
- suorganiziranje sudjelovanja udruga, i Zajednice na općinskim, gradskim, županijskim, državnim i međunarodnim priredbama i natjecanjima u tehničkoj kulturi.

7. Nabavka opreme i održavanje objekata tehničke kulture od interesa za Grad

Za ostvarenje javnih potreba koje se zadovoljavaju odgojem i obrazovanjem osigurati nužne materijalne pretpostavke a to su prostorni uvjeti rada i oprema prema minimalnim standardima:

- Nabavka opreme i održavanje objekata tehničke kulture od interesa za županiju (opreme za rad s robotima: računala , arduino, projektori, kao i nabavka fotokopirke i ostale zajedničke opreme za uredski rad).

8. Obavljanje stručnih, administrativno-financijskih i pomoćno-tehničkih poslova za potrebe centra tehničke kulture na području županije i objekata tehničke kulture od interesa za županiju

- funkcionalni rashodi za objekte tehničke kulture u vlasništvu grada
- plaće djelatnika u tim objektima kao i osiguranje programskih troškova u skladu s Programom javnih potreba

Programska područja utvrđena su na temelju postavljenih ciljeva udruga u tehničkoj kulturi koje su udružene u Zajednicu čije planove je usvojio Upravni odbor i Skupština Zajednice, odnose se na:

Kako učinkovitost izvanškolskog i izvannastavnog odgoja i obrazovanja i osposobljavanja djece i mladeži, osposobljavanja građana i stručnog usavršavanja članova udruga ovisi o osposobljenosti voditelja i suradnika i o dobrim izvorima znanja, program Zajednice potrebno je zaokružiti programima stručnog usavršavanja obnašatelja stručnih poslova u tehničkoj kulturi.

Posebnu pozornost potrebno je pokloniti osnivanju i programu klubova mladih tehničara poput podrške programu učeničkih zadruga u osnovnim i srednjim školama te predložimo poticajne mjere za razvitak aktivnosti mladeži u školama u tehnici, informatici, prirodoslovlju i gospodarstvu.

- U gradovima potrebno uložiti dodatna sredstva u program osposobljavanja mladih u prometu (16 sati po učeniku ili grupi prema usvojenom Pravilniku od strane MUP-a, Ministarstva prosvjete i športa)

Tehničke aktivnosti zahtjevaju osiguranje sredstava za rad i nabavku opreme te stimuliranje voditelja, a to zahtjeva i veća sredstva i angažiranost učitelja i voditelja iz udruga, no bez ulaganja u sustavno praćenje i stručno usavršavanje voditelja po pojedinim granama tehničke kulture oslanjanje samo na volontere u udrugama dovodi dugotrajno do nestanka pojedinih aktivnosti što već sada primjećujemo.

Škole u pravilu nude one aktivnosti za koje imaju stručne učitelje i za koje raspoložu s prostorom, opremom i sredstvima i gotovo da nema škole gradu pa i u županiji koja ima uređenu učionicu tehničke kulture. Iznimka su srednje škole koje imaju radionice (neke opremeljene iz europskih fondova).

Programi mladih u školama u izvannastavnim aktivnostima gotovo da su zanemarival mlade iz područja tehničke kulture upravo zbog potrebe osiguravanja znatno više sredstava za opremu i materijal, a da voditelja i ne uzmemo kao trošak te trošak izvanškolskih dobrovoljnih skupina, izrade radova na zadanu temu, sudjelovanje na smotrama i natjecanjima, ljetne radionice za učenike i kampovi za darovite, no to je djelomično ispravljeno rebalansom proračuna u 2020. godini osiguranjem sredstava za rad s darovitima.

Smatramo da je nužno osposobljavati one voditelje koji će jedno vrijeme raditi u udrugama ili u izvananastavnim i izvanškolskim aktivnostima (ne nužno samo učitelje tehničke kulture), te je potrebno upostaviti informacijski sustav za praćenje ostvarenih rezultata i aktivnosti .

Zakonska regulativa postoji, ali rješenje za financijsko pružanje potpore formiranju i pokretanju klubova mladih tehničara, rješavanje pitanja rada stručnog osoblja bez obzira radi li se o učitelju ili vanjskom suradniku, stimuliranje rad s darovitim mladima, te izobrazba kadrova u udrugama za pisanje projekata su nužna sada i odmah..

Predlažemo zakonskom regulativom što prije riješiti financijsko pružanje potpore formiranju i pokretanju klubova mladih tehničara kojih su ključ za podmladak udruga, te rješavanje pitanja rada stručnog osoblja u istim bez obzira radi li se o učitelju ili vanjskom suradniku. Udruge bi se trebale dodatno motivirati za rad s mladima, što je preduvjet za bolju budućnost. Zbog otvorenog pitanja sudbine predmeta Tehnička kultura (na njega otpada svega 1.3 % ukupnog fonda sati, odnosno on traje 1 sat tjedno) što traje već 20-tak godina i već se osjeća nedostatak izvanškolskih i izvananastavnih aktivnosti Društvu pedagoga tehničke kulture te je potrebno raditi na osuvremenjavanju sadržaja i uvjeta rada te osposobljavanju voditelja.

Ostvarenja i programe rada u 2020. ograničavala je pandemija i financijska kriza hrvatskog društva i srazmjerno nedovoljno prihvaćanje tehničke kulture razvojnim resursom. Udruge su suočene s odlivomiskusnih članova u profitabilniji sektor, proračunskim ograničenjem i smanjenjem realnih donacija, limitima privatnog sektora, pojavom većeg broja tvarki i udruga koje pružaju slične ili istovjetne usluge (ali samo one iz kojih mogu izvući neku materijalnu dobit). Udruge se u financiranju svojih programa orijentiraju i na druge izvore prihoda kao što su članski doprinosi, različite donacije koje se temeljem javnih natječaja dodjeljuju, te prodajom usluga na tržištu.

7. FINANCIRANJE

7.1.OBJEKTI I OPREMA

Lisabonska strategija i Bonseladeklaracija preporučuje ulaganje države i gospodarstva u sustav znanosti i tehnologije te inovacija. Sredstvima iz proračuna potrebno je na nivou grada uspostaviti partnerske odnose sa školama koje imaju opremljene učionice tehničke kulture i kadrove te postižu primjerene rezultate.

Aktivnosti potpore potrebno je usmjeravati i na obrazovanje inovatora u smislu stjecanja poduzetničkih znanja i vještina te pružanje savjetodavnih usluga vezanih za inovacije.

Informatičke oprema u ZTK zastarjela je i do sada je nabavljana putem donacija, ali i ona zahtjeva redovito obnavljanje i primjereno instaliranje i umrežavanje te legalizaciju software-a. Kreiranje programa obuke mladih nije moguće bez jasne strategije i financiranja nabave suvremene opreme i ulaganja u marketing i stručno osposobljavanje voditelja. Dugoročno planiramo opremanje Doma tehnike i prerastanje u centar za obnovljive izvore energije putem EU fondova, ali za to nam je potrebna i određna stručna i financijska pomoć.

Pri centru tehničke kulture nužno je oživljavanje djelovanja klubova mladih tehničara koji bi djelovali u suradnji sa školama i poticali različite aktivnosti u osnovnim i srednjim školama. U 2020. godini nije došlo do povećanja satnice tehničke kulture, a ne očekujemo ni u skorijoj budućnosti što predstavlja prevelik teret za uvođenje praktičnih aktivnosti u same udruge i škole. Unatoč tome na organiziranom školskom, a kasnije i županijskom natjecanju Društvo pedagoga tehničke kulture uložilo je velike napore u vraćanju digniteta u dječji rad i tehničke aktivnosti, no izostaju aktivnosti izvan škole.

Uspjeli smo organizirati/suorganizirati nekoliko manifestacija različite razine te nekoliko državne razine poput: županijskog natjecanja mladih tehničara, županijskog natjecanja Sigurno u prometu, županijskog natjecanja iz informatike, kajak regata, modelarski vikend, svijet bajki.

U gradovima postoji i nekoliko objekata udruga tehničke kulture različitog statusa poput prostora Aero kluba Brod, Kajak kanu klubova koji se obnavlja ili se pravi novi, prostor Radio kluba Slav.Brod i RK Jelas, te objekat Bundeva CB RK Marsonia u Bukovlju, prostori ZTK grada Nova Gradiška koji traže nove lokacije. Premda je centar za tehničku kulturu općeg tipa potrebno ga modernizirati u pogledu opreme i programa (nabavka 3d printera, robotskih kolica, računala...) koji su se u njima izvodi, on je ipak i okupljalište mladih, gdje se stječu prva znanja i veze za jednu ili nekoliko korisnih i kreativnih djelatnosti (astronomija, video, maketarstvo, robotika).

Lsabonska strategija i Bonska deklaracija preporučuje ulaganje države i gospodarstva u sustav znanosti i tehnologije te inovacija. Sredstvima iz proračuna potrebno je na nivou grada uspostaviti partnerske odnose sa školama koje imaju opremljene učionice tehničke kulture i kadrove te postižu primjerene rezultate te poraditi na obnovi mladih udruga inovatora i novih tehnologija.

6.2.Djelatnici

U Zajednici je zaposlen tajnik zajednica -dipl.ing strojarstva VII/1 stupnja, VSS, ukupni staž 24 godina, Sredstva za plaće osigurava 50% grad, 50% županija.

Upravitelj aerokluba i instruktor letenja, VS (VI/1 stupanj stručne spreme), nakon staža od 40 godina i ulaskom u 65 godinu života (Ugovor grad i županija) u 11. mjesecu 2017. godine odlazi u mirovinu te se broj djelatnika u ZTK smanjuje. Plaću knjigovodstvenog djelatnika u 100% iznosu pokriva županija.

Udruge nastoje osigurati iz vlastitih kadrova instruktore s potrebnim dozvolama i ovlaštenjima za koje neki licencu moraju obnavljati svake godine te niz volontera koji sudjeluju u organizaciji i provođenju programa. Sredstva za rad udruga planiraju se u stavci transferi i planiraju se i za manifestacije koje imaju gradski i županijski karakter. Zajednicu tehničke kulture očekuje dosta opsežan posao u obuci vlastitih članova i instruktora, te uspostave sustava praćenja i vrednovanja rada udruga kako bi u narednom periodu mogli konkurirati sve zahtjevnijem tržištu.

8. VAŽNIJE AKTIVNOSTI I PROJEKTI U 2020.

Polazeći od same definicije da je tehnička kultura skup različitih znanja, metoda i vještina u širokom spektru ljudske djelatnosti, onda s velikim ponosom ističemo veliki broj entuzijasta koji su kroz godine u kontinuitetu rade na podizanju znanja i vještina naše mladeži uključujući ih u korisne projekte Zajednice tehničke kulture.

Na ovom segmentu našeg djelovanja neprocjenjiva je uloga pegagoga tehničke kulture i volontera u samim udrugama.

Zajednica u suradnji s udrugama pokriva područja: informatika, aerotehnika, zrakoplovno i raketno modelarstvo, maketarstvo, fototehnika, video tehnika, radiotehnika, radioorijentacija, robotika, inovatorstvo, astronomija, ronilaštvo, paragliding, wireless, kajak kanu tehnika, ronilaštvo, a zajedno s klubovima tehnike i klubovima mladih tehničara u izvannastavnim aktivnostima u školama i izvanškolskim aktivnostima u zajednicama i klubovima tehničke kulture.

Aktivnosti članova, većinom mladih, realiziraju se kroz programe ljetnih i zimskih škola, tečajeva, seminara, radionica, predavanja, smotri, izložbi i natjecanja.

U provedbi predviđenih programskih aktivnosti, uz permanentno informatičko obrazovanje Zajednica posebno radi s mladima na novim aktivnostima kao što su: wireless komuniciranje, robotika, digitalna fototehnika, filmska i video aktivnost, modelarstvo i maketarstvo, radio orijentacija te drugih aktivnosti iz određenih područja tehnike poput ronjenja, zrakoplovnog maketarstva, izrade dijelova potrebne opreme, izrade solarnih panela.

Zajednica je poticala tijekom godine i školskih praznika škole informatike darovitih i HONI radionice, radionice za darovite iz programiranja (u školama i zajednici), darovite mlade slala na: kampove (videostvaralaštvo, astronomija), organizirala tečajeve (robotika, informatika, videostvaralaštvo), izložbe ("Dani tehničke kulture"), u udrugama radionice početnog i naprednog aviomodelarstva, građevinskog maketarstva, tečajeva maketarstva i modelarstva, različite radioamaterske tečajevi te kajak-kanu i ronilačke tečajevi. Udruge tokom godine u skladu sa svojim programima rada sudjeluju na različitim natjecanjima i ekološkim aktivnostima i manifestacijama na klupskoj, gradskoj, županijskoj i državnoj i međunarodnoj razini.

8.1. Natjecanje mladih tehničara, astronoma, inforamtičara, učeničkih zadruga

Zajednica je sudjelovala na 62. natjecanju mladih tehničara (šk. god. 2019./2020.) kao suorganizator županijskih natjecanja koja su izlučna za državno, a koje organizira HZTK uz Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta (MZOS) i Agenciju za odgoj i obrazovanje (AZOO). Županijska Zajednica je nositelj P-kategorije natjecanja županijske razine. Aktivnosti u natjecanju Zajednica u suradnji s društvom pedagoga provodi kontinuirano gotovo cijele školske godine, a posebno intenzivno od siječnja do kraja travnja tj. do konca državnog natjecanja.

Natjecanje mladih tehničara organiziraju i provode Ministarstvo znanosti i obrazovanja, Agencija za odgoj i obrazovanje, Hrvatska zajednica tehničke kulture, županijski i gradski uredi za prosvjetu, kulturu, informiranje, sport i tehničku kulturu, županijske i gradske zajednice tehničke kulture te udruge tehničke kulture. Mladi tehničari natjecali su se u jednom od dvanaest područja tehničke kulture (maketarstvo i modelarstvo, graditeljstvo, obrada materijala, strojarske konstrukcije elektrotehnika, elektronika, robotika, automatika, fotografija, modelarstvo uporabnih tehničkih tvorevina, radiokomunikacije te robotsko spašavanje žrtve). Uz učitelja, nastavnika ili stručnog suradnika iz škole ili učeničkog doma, mentor učenika mogao je biti i osoba koja priprema učenika za natjecanje u sklopu izvannastavnog programa u udrugama i institucijama koje potiču razvoj određenih kompetencija učenika

Prije natjecanja odvijaju se pripreme za natjecanja mladih tehničara na školskoj/klupskoj razini (u danjem tekstu: natjecanje). Školska povjerenstva, odnosno tijela upravljanja udruga, od siječnja do veljače 2020. provodila su natjecanje na školskoj/klupskoj razini u osnovnim školama.

Nakon održanih školskih natjecanja održavalo se županijsko natjecanja.

U natjecanju je sudjelovalo oko 500 učenika iz županije na školskoj razini, a na županijskoj razini u 12 kategorija sudjelovalo 107 učenika i 30 mentora.).

Natjecanje mladih tehničara omogućuju afirmaciju darovitih i talentiranih učenika te pridonosi razvoju tehničkih kompetencija učenika, popularizaciji tehnike te odabiru tehničkih ili strukovnih srednjih škola i zanimanja. Škola domaćin OŠ Ivan Meštrović Vrpolje u suradnji sa Zajednicom i Općinom Vrpolje nagradila je najbolje na županijskom, a HZTK je nagradila najuspješnije mlade tehničare u Republici Hrvatskoj sudjelovanjem na Ljetnoj školi tehničkih aktivnosti.

Tijekom godine Zajednica i Društvo pedagoga su organizirali radionice priprema za natjecanje. Cilj ovih aktivnosti je poticanje učenika, učitelja i mentora na sudjelovanje u izvannastavnim ili izvanškolskim aktivnostima tehničke kulture u osnovnim školama i udrugama tehničke kulture. Kako se godinama sredstava nisu povećavala osjeća se sve veći problem sustavnog povećanja broja sudionika u pojedinim kategorijama naročito u STEM području za koji nemamo dovoljan broj stručno opsoobljenog kadra po školama

8.2. Županijsko natjecanje iz astronomije

Županijsko natjecanje iz astronomije održano je 28. ožujka 2020. u OŠ Hugo Badalić. Na natjecanju je sudjelovalo trideset i četiri učenika koji su pokazali najbolje rezultate u testovima znanja na školskoj razini. Pripreme, opažačke aktivnosti i mjerenja sastavni su dio rada svih astronomskih skupina u Slavonskom Brodu tijekom cijele godine. Uzimajući u obzir da astronomija nije redovni ili izborni predmet u školama te uvažavajući činjenicu da učenici, uz znanje koje će pokazati na testu, jedino za natjecanje u astronomiji trebaju pripremiti, izraditi i predstaviti istraživački projekt, te je zato ovo natjecanje drugačije od ostalih županijskih natjecanja.

Do kraja prosinca tekuće godine učenici i njihovi mentori trebaju prijaviti temu i obrazložiti planirane ciljeve i korake u radu državnim povjerenstvu iz astronomije. Ako im tema bude prihvaćena mogu pristupiti rješavanju testova na školskoj razini natjecanja. Ove godine u pripreme je krenulo više od 40 mladih astronoma iz šest osnovnih škola i obje gimnazije.

Na Županijskom natjecanju održanom u OŠ „Hugo Badalić“, šesnaest učenika osnovnih škola uspješno je predstavilo 12 radova, a osamnaest gimnazijalaca predstavilo je 10 istraživačkih radova. Prema brojnosti i rezultatima brodski astronomi su već treće desetljeće u samom vrhu astronomije u Hrvatskoj

8.3. Županijska smotra učeničkih zadruga

Smotra učeničkih zadruga Brodsko- posavske županije održana je online. Na smotri je sudjelovalo deset zadruga koje su pokazale inovativnost i kreativnost pri izradi proizvoda. Mladi su zadrugari uspješno predstavili svoje zadruge i izveli praktične radove.

8.4. Županijsko natjecanje iz informatike-infokup

Tradicionalno natjecanje je održano u Tehničkoj školi Slavonski Brod. Sudjelovalo je oko 70 natjecatelja, a na državno natjecanje se pozivaju samo oni učenici koji ostvare najbolje rezultate u svim županijama.

Natjecanje iz informatike - Ulaskom u novo, treće desetljeće, nije se promijenila želja da to ostane najatraktivnije školsko natjecanje. I dalje se nastoji unaprijediti način njegovog odvijanja kako bi se uključio što veći broj naprednih, nadarenih i sposobnih mladih natjecatelja. Zamjećuje se znatan pad broja natjecatelja iz programiranja na nivou županije.

Tri su kategorije koje testiraju različite informatičke vještine. Kategorija Algoritmi provjerava sposobnost rješavanja složenih problema gdje je cilj napisati savršen programski kôd koji će se izvršavati što brže. Kategorija Razvoj softvera stavlja natjecatelje u uloge pravih arhitekata računalnih sustava, jer moraju napraviti što bolje i što veće programe kako bi dokazali da su najbolji. Za one koji ne vole složene probleme ili velike programske sustave, predviđena je kategorija Osnove informatike.

8.5. Modelarska liga

Modelarska liga je ekipno natjecanje učenika u području modelarstva/maketarstva, koje je HZTK pokrenula 2012./2013. školske godine s ciljem poticanja učenika na izvannastavno stjecanje i razvoj tehničkih znanja i vještina, motorike, kreativnosti, inovativnosti, timskog rada, izbor srednjih strukovnih i tehničkih škola i zanimanja te razvoj poduzetništva. Liga se provodi na županijskoj i državnoj razini. HZTK organizira državnu razinu Lige u Nacionalnom centru tehničke kulture (NCTK) u Kraljevici, a niže razine organiziraju županijske i gradske zajednice tehničke kulture, društva pedagoga tehničke kulture i osnovne škole, uz stručnu pomoć HZTK. Modelarska liga je ekipno natjecanje učenika u području modelarstva/maketarstva pokrenuta od strane Hrvatske zajednice tehničke kulture koja ove godine obilježavala 70 godina postojanja.

Modelarska liga Brodsko-posavske županije zbog pandemije nije održana. Do sada smo imali prosječno oko 20 natjecatelja. 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. Cilj lige je poticanje 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.

8.6. Croatian makers liga

Croatian Makers je projekt udruge Institut za Razvoj i Inovativnost Mladih – IRIM u koji su se u 2020. uključile škole i Zajednica tako što su uvjetno dobile po 5 mBot robota vrijednosti cca 3500 kn.

Robotika i automatika su idealni alati i za ulazak u svijet programiranja ('coding') i općenito STEM zanimanja u kojima je hrvatsko školstvo izrazito deficitarno. Međutim, glavni doprinos društvu IRIM vidi u mijenjanju mentalnog sklopa, prebacivanjem fokusa s prošlosti na sadašnjost i budućnost.

Cilj Lige je omogućiti široko uključivanje robotike, automatike i programiranja u edukaciju u osnovnoškolskom uzrastu. Svi sudionici dobit će potrebne robote na posudbu, odnosno u trajno vlasništvo. Platforma na kojoj se odvija liga je edukacijski robot mBot (Bluetooth

verzija) koja nudi vrlo jednostavan ulazak u svijet robotike, ali omogućava i naprednije korištenje.

Natjecanje je podijeljeno u dvije kategorije: 1.-5. i 6.- 8. razred osnovne škole. Natjecanja se se odvija u prostorima udruge ConnectIT i u školama

Županije sudionicima projekta. Cilj pronalaženje izgubljenog prijatelja i izbjegavanje prepreka.

U 2020. uključeno je nekoliko učenika s područja grada i županije i uz korištenje i drugih platformi. Kola lige prate školsku godinu, pa su sukladno pojavi pandemije nekoliko kola održano online.

8.7. Škola tehničkih aktivnosti tokom zimskih, ljetnih praznika/suorganizacija

Zajednica je u suradnji s gradskim udrugama tijekom ljetnih praznika u sklopu Leta u Brodu organizirala Školu tehničkih aktivnosti za učenike osnovnoškolske dobi.

Cilj programa je poticanje interesa i razvijanje osnovnih kompetencija za sudjelovanje i provedbu radionica tehničkih aktivnosti u osnovnim školama s područja gradova i županije u područjima: modelarstvo uporabnih tehničkih tvorevina, video i fotografija kao i popularizacija tehničke kulture te razvijanje interesa kod učenika i učitelja za sudjelovanje i provođenje radionica tehničkih aktivnosti, s naglaskom na praktične radionice te poticanje škola na sudjelovanje u natjecanjima (Natjecanje mladih tehničara, Modelarska liga...).

8.8. Ekološke radionice i znanstvene radionice

Više jednodnevnih radionica vezanih za ekologiju i nekoliko malih znanstvenih pokusa održano tokom proljetnih praznika za učenike koji svoja iskustva stečena u ovim radionicama nastavljaju provodeći Globe programe u svojim školama uz nositelje članove Astronomskog društva Gea x.

8.9. Tokom godine realizirano je nekoliko važnih projekata:

Projekt 1: Rad s darovitim učenicima-različita područja

Mjesto: Škole, zajednica, učeničke zadruge i udruge; vrijeme: tokom školske godine.

a) Aktivnosti vezane za ekologiju i pomoć voditeljima i učenicima u Globe programu (nositelj Astronomsko društvo Gea x), međunarodni program.

b) Aktivnosti za pokretanje grupa za modelarstvo, maketarstvo, elektroniku, fiziku, video, radioamaterizam pri pojedinim školama i udrugama.

c) Održano natjecanje i obuka učenika Sigurno u prometu, nositelji mladi tehničari i društvo pedagoga

U nekoliko osnovnih škola održane radionice: Božićne radionice, radionice u povodu Valentinova, Majčinog dana, Dana kruha, informatika i kompjutorske radionice i igraonice, radionica za darovite, početno i napredno aviomodelarstvo, građevinsko maketarstvo, video radionice, astronomija, radioamaterizam, prometna kultura, fotografija, robotika. Nositelji

ovih aktivnosti su volonteri u udrugama, u školama i zajednici, studenti dosadašnji sudionici brojnih natjecanja, učitelji i mentori informatičari.

Projekt 2-Različiti informatički sadržaji tijekom godine

Mjesto održavanja: zajednica i škole za proljetnih i ljetnih praznici. Tokom praznika u suradnji sa školama organizirali zimsku, proljetnu i ljetna školu informatike. Tokom godine u dvije škole održavano Hrvatsko otvoreno natjecanje u informatici. Natjecanje traje u sedam kola, jednom mjesečno, subotom u trajanju od pet sati, a bazira se na rješavanju algoritama i problema.

Održano školsko natjecanje iz Informatike. Učenici 5-8 razreda osnovnih škola su se natjecali u programiranju u programskom jeziku FMS Logo.

U veljači održano natjecanje iz informatike županijska razina- domaćin Tehnička škola.

Zajednica podržava održavanje HONI-a, jednom mjesečno subotom od 8-12 sati kroz sedam kola.

Svako kolo sastojalo će se od trosatnog rješavanja osam zadataka u programskim jezicima Pascal, C i C++.

Projekt 3 – Videoradionice i snimanje različitih tematskih filmova

Filmska radionica za učenike osnovne i srednje škole u organizaciji BezVizije ZTK Slavonski Brod je nastavak suradnje videodružine BezVizije i učenika i voditelja s područja grada te obuhvaća uključivanje učenika u filmske radionice tokom godine koju zajednica provodi.

U 2020. godini napravljena su 3 filma koja su slana na festivale.

Projekt Četvrta radionica animiranog filma održana uz sudjelovala 22 učenika, a održana je pod pokroviteljstvom HAVC-a, grada Slavanskog Broda i Brodsko-posavske županije.

Projekt “Škola medijse kulture dr.Ante Peterlić”, održan pod pokroviteljstvom Ministarstva prosvjete, a zahvaljujući donaciji HAVC-a, projekt koji omogućava školovanje u trajanju 120 sati jednog od voditelja filmskih skupina, a održao se u trajanju od 10 dana u Varaždinu.

Projekt 4: Svijet tehnike u svijetu bajki –izrada Portala –služebene web stranice manifestacije na adresi www.usvijetubajki.org

Multimedijalna radionica, mrežna suradnja s učenicima iz grada i županije, ali i cijele Hrvatske, praćenje događanja tokom tjedna posvećenog Ivani Brlić Mažuranić zbog pandemije nije održana, ali je dio aktivnosti održan u sklopu Ljeta u Brodu.

Projekt 5: Suradnja s učeničkim zadrugama

Zajednica održavala suradnju i stručnu pomoć zajedničkih radionica za djecu iz OŠ Milan Amruš i SŠ M.A.Reljković, u određenim aktivnostima, naročito učeničkog zadrugarstva. Zadruga cijelu godinu rade različite projekte i nastupaju na sajmovima i prezentiraju rad.

Projekt 6:Dani tehničke kulture

Dani tehničke kulture se planiraju kad se održava Katarinski sajam s ciljem pokazivanja aktivnosti koje provode udruge i Zajednica. Znači prije 20. godina počeli smo skromno prvo samo dvije udruge Ad Gea x i CBRK Marsonia predstavljati na nekom prostoru naše aktivnosti, organizirati predavanje i izložbe, fotografiranje i slično Sami Dani

tehničke kulture ove godine zbog pandemije preselili su se online na web stranice Zajednice gdje su se predstavile neke udruge koje imaju redovne aktivnosti tokom godine i ostvaruju značajnije rezultate.

Projekt 7: Dani otvorenih vrata

Dani otvorenih vrata Zajednice -organizirane u mjesecu svibnju u prosotrima Zajednice povodom poziva ureda za udruge vlade Republike Hrvatske.

Zbog pandemije nije održano.

Projekt 8: Ljeto u Brodu /organizacija/

Ljeto u Brodu, - organiziraju se od kraja nastave u lipnju do kraja kolovoza i većinom se odnose na organizaciju radionica koje se provode za učenike tokom praznika i koje su se održavale ili u prostorima udruga ili u Domu tehnike. Održane radionice:Ljetna škola astronomije, SF filmski maraton, Promatranja zvijezda za građanstvo, Zrakoplovne aktivnosti Aero klub Slavonski Brod na Jelasu, video radionice u zajednici, maketarske radionice, radionice 3d modeliranja.

Projekt 9: Suorganizacija županijskih i državnih natjecanja učenika

Tokom godine članovi udruga tehničke kulture i učenici sudjeluju na nekoliko školskih, gradskih, županijskih i državnih aktivnosti prvenstveno različita natjecanja i smotre (informatika, astronomija, GLOBE, mladi tehničari, videostvaralaštvo).

Projekt 10:-Opremanje Doma tehnike i umrežavanje informatičke učionice

Potrebno je i dalje raditi na stvaranju Polivalentnog doma – opremiti i osposobiti prostore za dodatne sadržaje kako bi se osigurala pretpostavka širenja radionica. Za radionice je potrebno nabaviti kvalitetnu opremu i potrošni materijal. Prostor je i središte tehničke kulture grada i županije. Zbog problema s krovštem izvršena djelomična popravka dijela krovišta koji je najviše zadavao probleme tokom kiše te je u lipnju i okrečena zajednička protorija vlastitim radom, a nabavljen dio alata i pribora za modelarstvo i elektrotehniku (zahvaljujući donaciji HZTK, npr.jedan stroj za siguran rad u modelarstvo košta 2.700 kn), kao i rabljeno računalo za montažu videofilmova, kao i jedan mikrofona. U toku godine došlo je i do potrebe velikog popravka fotokopirnog uređaja, te je upravni odbor odlučio nabaviti jedan polovni.

8.10. Suradnja s pedagogima tehničke kulture, nastavnicima

Društvo pedagoga tehničke kulture Brodsko-posavske županije djeluje neprekidno od 1994. Osnivačka skupština održana je 16. listopada 1994. u OŠ „Hugo Badalić“ Slavonski Brod gdje je i bilo sjedište društva. Prošle godine sjedište je promijenjeno i sada je Sv. Florijana 7 Slavonski Brod u prostorijama ZTK. Na osnivačkoj skupštini je usvojen Statut društva, program rada i izabrano vodstvo. Za prvog predsjednika izabran je Šimo Vukasović.

Društvo pedagoga tehničke kulture Brodsko-posavske županije u 2020. godini broji 43 člana. Društvo okuplja učitelje i profesore koji predaju predmet tehnička kultura, izborne programe koji proizlaze iz predmeta tehnička kultura te izvannastavne aktivnosti. Društvo je veći dio aktivnosti porveo u prvoj polovici godine.

Pripremanje učenika za natjecanje mladih tehničara: školsko, županijsko i državno

Za županijsko organizirali nabavu potrebnog materijala za održavanje natjecanja. što je velika pomoć u pripremi natjecanja.

- Sudjelovanje u organizacija županijskog natjecanja mladih tehničara u Vrpolju kroz županijsko povjerenstvo i komisije za vrjednovanje rezultata rada učenika.
- Organizacija odlaska na 62. državno natjecanje mladih tehničara
- Pripremanje učenika za natjecanje «Sigurno u prometu», koje nije održano
- Organizacija radionice za učenike
- Organizacija odlaska na 2. izložbu radova - Mladi tehničari i njihovi mentori u Zagrebu.
- Organizacija i sudjelovanje naših članova na XX ljetnoj školi pedagoga tehničke kulture u Kraljevici.
- Sudjelovanje u radu Županijske i Gradske zajednice tehničke kulture preko izabranih delegata
- Sudjelovanje u radu Hrvatskog saveza pedagoga tehničke kulture preko izabranog delegata

Osim nabrojanih aktivnosti naši članovi i njihovi učenici sudjelovali su i na drugim akcijama koje su se provodile u školama, gradu, županiji i Republici Hrvatskoj.

Članstvom ne veliko, ali rezultatima svog djelovanja veliko i prepoznatljivo i izvan granica našeg Grada i županije, naše je Društvo dokazalo da smo stručni, savjesni i prije svega zaljubljenici u svoj rad i kao takvi postajemo u mnogo čemu primjer drugima u Hrvatskoj. Često se na Stručnim skupovima spominje i pohvaljuje način i rezultati rada Tehničke kulture u Brodsko-posavskoj županiji.

Kroz svoj rad pripremali smo učenike i organizirali natjecanja iz tri područja:

1. Natjecanje mladih tehničara – obuhvaća predmet Tehnička kultura i izvannastavne aktivnosti koje proizlaze iz predmeta
2. Natjecanje u poznavanju prometnih pravila i propisa te upravljanja bicikla „Sigurno u prometu“
3. Modelarska liga – županijsko natjecanje u modelarstvu
4. Prometna učilica

ŠKOLSKO 61. NATJECANJE MLADIH TEHNIČARA

Održano 3. – 6. veljače 2020. (utorak – petak). u 24 osnovne škole. Ukupno se natjecalo 379 učenika u 11 tehničkih područja od ukupno 12 koliko ih je bilo. Po broju sudionika Brodsko-posavska županija je i dalje vodeća u Hrvatskoj s obzirom na broj škola i učenika u županiji.

ŽUPANIJSKO NATJECANJE MLADIH TEHNIČARA

Održano je 6. ožujka 2020. (petak). godine u OŠ “Ivan Meštrović“ Vrpolje. Možemo se pohvaliti da su sudjelovale 24 osnovne škole od 32 škole. Ukupno je sudjelovalo 104 učenika u 11 tehničkih područja. Samo nekoliko županija se može pohvaliti sa ovolikim brojem područja natjecanja.

Samo natjecanje je izvanredno organizirano. Svim sudionicima natjecanja osiguran je materijal za rad, dobri radni uvjeti a rad svih povjerenstava prošao je bez ijedne primjedbe. Ovom prilikom se zahvaljujemo domaćinu natjecanja ravnatelju Miroslavu Zmaiću i zaposlenicima OŠ “Ivan Meštrović“ Vrpolje.

Sudionicima natjecanja riječi dobrodošlice i uspjeh u natjecanju uputio je ravnatelj škole i predsjednik povjerenstva za natjecanje prof. Miroslav Zmaić. Sudionicima se obratio i predsjednik Županijske zajednice tehničke kulture Ivan Klopan koji je i otvorio natjecanje.

Natjecanje se sastoji od tri dijela: pisane provjere znanja (može donijeti 30 bodova), izrade tehničke tvorevine (može donijeti 50 bodova) te predstavljanja tehničke tvorevine (može donijeti 20 bodova). Ukupan broj bodova je 100.

Učenici se natječu u dvanaest područja tehničke kulture unutar dviju kategorija:

-H-kategorija-redovna nastava tehničke kulture(natjecanje se provodi po Hrvatskom nacionalnom obrazovnom standardu za tehničku kulturu u osnovnoj školi - HNOS) i

-P-kategorija-izvannastavne aktivnosti (natjecanje se provodi po programu za posebna područja tehničke kulture, a organizatori natjecanja i smotre na školskoj/klupskoj razini su povjerenstva u osnovnim školama i udrugama tehničke kulture).

Područja natjecanja u H-kategoriji i pobjednici na županijskom natjecanju su:

1. Maketarstvo i modelarstvo (V. razred)- Domagoj Prpić, 5.razred, mentor Marija Alagić, OŠ I.B.Mažuranić, Slavonski Brod

2. Graditeljstvo (VI. razred)- Lucija Prpić, 5.razred, mentor Tihomir Kudra OŠ Ljudevita Gaja Nova Gradiška

3. Strojarske konstrukcije (VII. razred)- Marija Srdarević, 7.razred, mentor Sunčica Dolovčak OŠ „Sibinjskih žrtava“ Sibinj

4. Obrada materijala (VII. razred)- Stjepan Pandurić, 7.razred, mentor Tatjana Hajnal OŠ "Dr. Stjepan Ilijašević", Oriovac

5. Elektrotehnika (VIII. razred)- Matea Abramović, 8.razred, mentor Tatjana Hajnal OŠ "Dr. Stjepan Ilijašević", Oriovac

6. Elektronika (VIII. razred)- Marko Basanović, 8.razred, mentor Sunčica Dolovčak OŠ „Sibinjskih žrtava“ Sibinj

7. Robotika (V. do VIII. razred)- Lana Funarić, 7.razred, mentor Milan Rendulić OŠ „Ivan Meštrović“, Vrpolje

U P-kategoriji učenici od V. do VIII. razreda pokazuju svoje kompetencije u sljedećim područjima:

8. Fotografija, - Manda Matuzović, 7.razred, mentor Milan Rendulić OŠ „Ivan Meštrović“, Vrpolje

9. Automatika, - Bruno Vučić, 7.razred, mentor Nenad Tonković OŠ „Hugo Badalić“ Slavonski Brod

10. Modelarstvo uporabnih tehničkih tvorevina, - Vita Galović, 6.razred mentor Sunčica Dolovčak OŠ „Sibinjskih žrtava“ Sibinj

11. Radiokomunikacije, - Julija Vidošić, 8.razred, mentor Snježana Odošić OŠ Mato Lovrak Nova Gradiška

Nakon završenog natjecanja najboljim učenicima podijeljene su diplome i nagrade. Gore navedeni prvoplasirani učenici trebali su sudjelovati na državnom natjecanju mladih tehničara u Primoštenu od 6. do 9. travnja 2020. koje je zbog pandemije bolesti COVID-19 uzrokovane novim koronavirusom SARS-CoV-2 odgođeno. Te je održano u jesen elektronskim putem online.

RADIONICE ZA UČENIKE

Hrvatski savez pedagoga tehničke kulture u svom programu za 2020. godinu ima program iz područja maketarstva i uključivanja socijalno ugroženih i marginaliziranih skupina u aktivnosti tehničke kulture Modelarske radionice za mlade – „I ja želim biti majstor“

Jedna od takvih radionica održana je i za naše društvo u OŠ Ivana Gorana Kovačića Staro Petrovo Selo, 19.06.2020. u 10,00 sati. Voditelj radionice ispred Hrvatskog saveza pedagoga tehničke kulture je Miodrag Zdravčević, prof. iz Osijeka.

Naziv radionice: Modelarske radionice za mlade – „I ja želim biti majstor“

Cilj ovoga programa je razvoj tehničke kulture i tehničkih aktivnosti te suradnja Saveza sa školama i ustanovama čiji su korisnici učenici koji rade po posebnom programu, djeca bez roditeljske skrbi, djeca nacionalnih manjina, kao ostala zainteresirana djeca. Cilj programa je razvijanje kod polaznika motoričke aktivnosti i spretnosti rukovanja priborom i alatom za modeliranje.

Prije početka rada polaznici se upoznaju sa radnim mjestom i urednosti radnog mjesta tijekom rada. Zatim se upoznaju sa materijalima za modeliranje, postupcima obrade materijala te sastavljanje obrađenih dijelova u gotovu tehničku tvorevinu. Poseban naglasak stavljen je na rukovanje strojem za rezanje, strojem za brušenje i pridržavanje mjera zaštite na radu.

Radionica je trajala četiri školska sata sa dvije pauze od deset minuta. Nakon toga polaznici su prezentirali svoj uradak iznosili dojmove o radionici.

Radionica je održana pod mjerama socijalne distance i uputama voditelja radionice radi pridržavanja mjera koje su vrijedile za pohađanje nastave.

ORGANIZACIJA ODLASKA NA IZLOŽBU RADOVA

ARCA 2020. Izložba održana 15.-17.10.2020.

Hrvatski savez pedagoga tehničke kulture sudjelovao je na 18. Međunarodnoj izložbi inovacija ARCA 2020. Izložba je održana u Nacionalnoj knjižnici u Zagrebu. Savez je prijavio nagrađene radove sa 2. izložbe radova – mladi tehničari i njihovi mentori koja je održana u šestom mjesecu. Na Međunarodnoj izložbi inovacija ARCA 2020. sudjelovali učenici i njihovi mentori iz DPTK Zagreb i DPTK Brodsko-posavske županije i postigli zapažene rezultate .

Srebrene medalje dobili su: Lucija Prpić, mentor Tihomir Kudra iz OŠ Ljudevita Gaja Nova Gradiška, Klub tehnike „Gaj“, za rad „Microbitovima upravljani model platenika za uzgoj jagoda“.

DRŽAVNO NATJECANJE MLADIH TEHNIČARA

62. natjecanje mladih tehničara Republike Hrvatske održano online.

Maketarstvo i modelarstvo: 5. mjesto, OŠ Ivana Brlić Mažuranić -traktor s prikolicom

Graditeljstvo: 5. mjesto, OŠ LJ. Gaja Nova Gradiška-London tower bridge

Strojarske konstrukcije: 5. mjesto, OŠ Sibinjskih žrtava, Klackalica

Robotika: 8. mjesto, OŠ Ivan Meštrović Vrpolje, Igra semafora

Fotografija: 8. mjesto, OŠ Ivan Meštrović Vrpolje

Modelarstvo uporabnih predmeta: 5. mjesto, OŠ Sibinjskih žrtava

Održano Online stručni skup Primjeri dobre prakse 2020.

Učitelji su mogli putem online sustava pratiti stručnog skupa učitelja tehničke kulture „Primjeri dobre prakse 2020.“ koji se održao 26. rujna 2020. u 15,00 sati u Sisku. Svoje izlaganje i rad imao je učitelj Milan Rendulić, OŠ Ivan Meštrović, Vrpolje s temom: „Savski šišmiši“.

XX. ljetna škola pedagoga tehničke kulture u Kraljevici

Hrvatski savez pedagoga tehničke kulture organizirao je jubilarnu XX. ljetnu školu pedagoga tehničke kulture u Nacionalnom centru tehničke kulture u Kraljevici od 17. do 22. kolovoza 2020. XX. ljetna škola pedagoga tehničke kulture okupila je dvadeset i osam polaznika i voditelja od kojih je dva iz naše županije. Podijelili smo se u dvije grupe i tako pohađali radionice pridržavajući se svih mjera zaštite na radu a posebno mjera zbog virusa Covid-19.

Škola se provela iz : Modelarstva, Elektronike (elektronički sklopovi), Automatike – upravljačka tehnika, 3 D ispisa, Web alata za izradu digitalnih kvizova.

ŽUPANIJSKO OSNOVNIH ŠKOLA "SIGURNO U PROMETU" 2020.

Natjecanje nije održano zbog covid mjera i nemogućnosti online.

Stručno usavršavanje iz elementarne robotike

Hrvatska zajednica tehničke kulture u suradnji s Hrvatskim robotičkim savezom organizirala je stručno usavršavanje iz područja elementarne robotike namijenjeno učiteljima i mentorima koji će sudjelovati u pripremi natjecateljskih ekipa za županijsku i državnu razinu Robokupa, te provedbi županijskih natjecanja. Stručno usavršavanje održano je u Hotelu Matija Gubec u Stubičkim Toplicama, od 16. do 18. listopada 2020.

Sadržaj stručnog usavršavanja:

1. Strujni krugovi – primjeri izrade strujnih krugova na eksperimentalnoj pločici
2. Arduino – osnove programiranja i praktični primjeri za primjenu u robotici
3. Primjena 3d tehnologije u robotici – 3d oblikovanje aplikacijom Tinkercad
4. Robotičke konstrukcije korištenjem platformi: FicherTechnik, LEGO Mindstorm, mBot
Na stručno usavršavanje pristiglo je 17 mentorica i mentora iz Brodsko-posavske, Karlovačke, Istarske, Krapinsko-zagorske, Osječko-baranjske, Zagrebačke, Zadarske, Primorsko-goranske, Sisačko-moslavačke i Splitsko-dalmatinske Županije.

9. Programi rada udruga u 2020.

9.1. Međužupanijska i državna natjecanja - domaćini

- Contest KUP Slavonije -u organizaciji Radio kluba Jelas, veljača
- Kajak regata povodom dana grada Broda i Brodsko-posavske županije, svibanj, državno prvenstvo (organizator KKK Marsonia)
- Oldtimer susreti Slavonski Brod, lipanj , Oldtajmerski klub Slavonski Brod, državno, održano kod stadiona Marsonie
- Oldtimer susreti Nova Gradiška, srpanj, Oldtimer klub Classic 99, državno,

9.2. Smotre, susreti i natjecanja:

:

- Poljoprivreda i poduzetništvo Nova Gradiška, siječanj, sudjelovali inovatori i zadruge
- Informatika u školama –školska natjecanja u ožujku, a sudjeluje Zajednica, Društvo pedagoga,
- Županijsko natjecanje astronomija i Dani astronomije, domaćin OŠ Hugo Badalić

- Smotra tehničkog stvaralaštva, Organizacija OŠ Vrpolje, Zajednica, Društvo pedagoga,
- GLOBE- županijsko i međuzupanijsko natjecanje brodskih osnovnih i srednjih škola
- Dani tehničke kulture Zajednice tehničke kulture grada Slav.Broda, studeni online

9.3. Međuzupanijska, državna i međunarodna natjecanja odlazak udruga na iste:

- 9A Activity Contest, državno natjecanje radiomatera, održava se svaki mjesec, sudjeluju radio klubovi , Osim ovog postoji niz UKV i KV natjecanja, te DX tokom godine na kojim sudjeluju članovi ovih klubova,
- F1A- državno natjecanje ,Aeroklub “Brod”
- Izložba starih vozila Nova Gradiška , nositelj OTC „Classic 99“, svibanj
- Izložba starih vozila, nositelj Oldtimer klub Slavonski Brod, lipanj
- Informatika Državno natjecanje
- Državno natjecanje mladih tehničara
- Međuzupanijska i Županijska smotra učeničkog zadrugarstva, lipanj
- Državno natjecanje astronomija
- Revija dječjeg videostvaralaštva Mali lošinj, državna, rujan
- Državna smotra učeničkog zadrugarstva
- Promotivni susreti oldtimer vozila Našice
- Alpe Adria VHF Contest - međunarodno natjecanje,
- WAE DX Contest - međunarodno natjecanje,
- CQ WW WPX Contest – međunarodno KV natjecanje

10. Područja djelovanja

10.1. Zrakoplovno-tehničko područje

Aeroklub Brod

Aeroklub Brod može se pohvaliti s dugom povijesti jedriličarstva. Klub je osnovan davne 1934. godine. Tada se stožer kluba nalazio na području na kojem se danas nalazi zgrada postaje granične policije. Godine 1954., klub se preseljava na lokaciju na kojoj je i danas.

U klubu su godinama imali dobre modelare, koji osim izrade modela sudjeluju i u natjecanjima iz različitih područja . Neka područja od nedavno potpadaju pod sport poput

F3J natjecanja gdje u klubu ima niz usjeha (Svjetski prvak i Europski prvak Arijan Hucaljuk, ujedno i najbolji sportaš grada). Arijan j eujedno i kategorizirani sportaš HZS-a.

Temeljna zadaća aerokluba „ Brod „ je osposobljavanje zrakoplovnog podmladka, zrakoplovnih modelara, osposobljavanje, usavršavanje, i trenaža sportskih zrakoplovaca , promicanje zrakoplovno sportske i tehničke djelatnosti, skrb o osposobljavanju voditelja-trenera i članova te organizacije, zrakoplovno sportskih natjecanja, zrakoplovnih smotri / izložbi. Aeroklub je upisan u registar udruga temeljem; Zakona o udrugama, Zakona o sportu, Zakona o tehničkoj kulturi, Zakona o zračnom prometu, Lex speciale regulativa EU EASA i u punopravnom je članstu Hrvatskog zrakoplovnog Saveza te Međunarodne zrakoplovne federacije (FAI). Organizacija rada Aerokluba „ Brod „ odvija se kroz rad 4 sekcije; Zrakoplovno Jedriličarska sekcija, Modelarska sekcija, Parajedriličarska sekcija, Samograditeljska sekcija/ održavanja zrakoplova.

U siječnju se održava tradicionalo novogodišenjeletenje za članove kluba. Također članovi kluba postavili rampu na zapadnom uilazu na operativnu površinu aerodroma LDOR u sklopu programa alternativne zaštite aerodroma.

U veljači zbog natopljenosti piste vodom , piloti odlaze na trenažno letenje u Osijek..

Početakom trećeg mjeseca započinje obuka teorijske nastave za nove učenike buduće pilote jedrilica koj atraje do kolovoza. Prije početka letačke sezone radi se na obnovi školske jedrilice K7 9A-GAK za potrebe školovanja trenažnih pilota.

U prostorima Zajednice s radom je započela modelarska radionica koja je trajala do ožujka. Učenici (10-tak) izrađivali su različite modele zrakoplova te su sudjelovali na natejcanjima.

U subotu 07.03.2020. u sportskoj dvorani u Tenji održano je Juniorsko državno prvenstvo u kategorijama zrakoplovnih modela F1N 150 i F1N. Na natjecanju je nastupila i tročlana ekipa Aerokluba Brod u sastavu: Filip Orkić, David Orkić i Roko Bitunjac. Ekipa je osvojila zlato u ekipnom plasmanu u kategoriji F1N 150 u dobnim kategorijama osnovnoškolaca i juniora te sedmo mjesto u ekipnom plasmanu u kategoriji F1N u navedenim dobnim kategorijama. Osim toga u pojedinačnom poretku u kategoriji F1N 150 Filip Orkić je osvojio dva srebra (u dobnjoj kategoriji osnovnoškolaca i juniora), Roko Bitunjac 11. mjesto te David Orkić 13. mjesto. Na natjecanju je nastupilo 35 natjecatelja iz Karlovca, Zaprešića, Kutine, Slavonskog Broda, Požege, Osijeka, Tenje, Darde i Čeminca. Polaznici su zadovoljni postignutim rezultatima kao i njihov voditelj Igor Nišević.

U subotu 23.3. u sportskoj dvorani u Dardi održano je Državno prvenstvo u zrakoplovnom modelarstvu. Natjecanje se odvijalo u dvije kategorije F1N 150 i F1N. F1N 150 su modeli raspona krila do 150 mm, mase približno 1 gram koji se ispaljuju pračkom dok su modeli F1N malo veći i teži te se izbacuju rukom. Na državnom prvenstvu nastupilo je 38 natjecatelja iz 10 hrvatskih klubova, a između ostaloga i ekipa Aerokluba Brod u sastavu Filip Butković, David i Filip Orkić i Roko Bitunjac po vodstvom instruktora Igora Niševića. Rezultat je bio zadovoljavajući unatoč preprekama u dvorani te je ekipa Butković, Orkić,Orkić osvojila treće ekipno juniorsko mjesto u kategoriji F1N 150, a ekipa Butković, Orkić F., Bitunjac drugo ekipno juniorsko mjesto u kategoriji F1N. Na ovom natjecanju stigle su i prve zaslužene medalje u mladu radionicu zrakoplovnih modelara Aerokluba Brod.- Od 1. travnja kreće intezivno košenje piste i operativnih površina LDOR aerodroma i to četiri puta zaključno s 30.6.2020.

Za obavljanje ovih aktivnosti Aeroklub osigurava nekoliko preduvjeta: održava u operativnoj upotrebi zračno pristanište Jelas (protupožarna oprema, održavati uzletno slijetnu stazu-košnja, nasipanje neravnina (60 Ha), osigurava plovidbenost 6 zrakoplova-jedrilica održavanje i popravci, obvezno osiguranje), uređuje učionicu za teorijsku nastavu s pripadajućom opremom i nastavnim pomagalicama. Dugoročno potrebno je urediti status novog upravitelja aerokluba i utvrditi stvarne potrebe grada i županije za novo uposlenje ili pronaći model za djelovanje aerokluba na trenutnoj lokaciji.

10.2. Inovatorstvo

Članovi Udruge inovatora Brodsko-posavske županije, u doba sve veće krize, kada očekujemo neki izum koji će preokrenuti godpodarstvo ovog grada i županije, pomalo samozatajno se povlače u samostalna vlastita promišljanja i pokušaje pravljenja prototipova, te gotovo da sve manje aktivnosti posvećuju klupskim okupljanjima, sajmovima i izložbama, jer sve to iziskuje ogromne troškove kotizacija i putnih troškova, sa neizvjesnim rezultatima te je većina kreativnosti preusmjerena na usklađivanja rada s novim propisima i reorganizaciju rada same udruge koja se očekuje. Organiziranih nastupa na sajmovima i izložbama od strane udruge nije bilo već se rad svodio na mlade inovatore pri brodskim školama Tehnička i Industrijsko-obrtnička Slav.Brod i Nova Gradiška čiji su učenici sudjelovali na nekoliko projekata i sajмова poput Mladi inovatori u Kastavu,Sajam inovacija Ilok, te natjecanje u trkama solarnih automobila u Sisku za čije su uspjehe zaslužni ravnatelji i mentori nastavnici iz ovih škola.

Upravni odbor smatra da je rad s mladima u ovim okolnostima financiranja jedini i moguć te daje podršku budućem novom rukovodstvu u istim zadaćama,a to je organiziranje mladih potencijalnih inovatora, rad na teorijskim i praktičnim zadacima i organiziranje posjete barem jednom sajmu u toku godine za nadarenog pojedinca i mentora.

10.3. Radioamaterstvo

Radioamaterstvo imalo je na našem području bogatu tradiciju, počeci još 1947., sudjelovanje članova u Domovinskom ratu, te nakon njega osnivanje na području županije nekoliko radio i CB radio klubova koji nastavljajući tradiciju njegovanja „hamspirita“ djeluju putem natjecanja i suradnje članova sa službom 112.

Rad se odvijao se kroz sljedeće skupine aktivnosti:

I. Sudjelovanje na radioamaterskim natjecanjima

II. Opremanje primopredajne sekcije

III. Organizacija radio-operatorskog tečaja za „P“ razred

IV. Sudjelovanje na manifestacijama i suradnja s drugim udrugama

Radio klub Brod, Radio klub Jelas i CB Radio klub Marsonia djeluju u ovom području, ali samo Radio klub Jelas sudjeluje u javnim potrebama. Klubovi svaki mjesec održavaju

međunarodna natjecanja radioamatera poput Alpe-Adrija VHF Contest, međunarodno natjecanje 9A Activity contest, međudržavna natjecanja tijekom godine(WGA FT8, WRPA 25 Russian, Španjolska, New Zeland..), Hrvatski ljetni kup, 1.regionalni IARU međunarodno natjecanje, IARU 1. region državno natjecanje. Sudjelujući na natjecanjima radioamatera promiču duh zajedništva i prenose osnovne informacije o gradu i županiji putem QSL karica koje radioamateri međusobno izmjenjuju. Prilikom različitih elementarnih nepogoda veze radioamatera imaju veliku važnost. Radio klubovi uključuju se u 112 službu te su organizirati obuku članova za sudjelovanje u istim.

Sve veći problem mobitela smanjuje uključivanje mladih članove u različite tečajeve poput P-polaganja zvanja za radiomatera te tečajeve elektronike i robotike koji su ovi klubovi nekad predvodili. U 2020 godini uglavnom stariji članovi sudjeluju u natjecanjima i na obnovi opreme kluba te ulažu znatno dio svog rada u popravak i obnovu radnih sredstava i opreme.

Radioamaterska udruga Jelas je udruga koja aktivno sudjeluje u radioamaterskim natjecanjima tokom čitave godine, članovi su spremni sudjelovati u vježbama održavanja veza u kriznim situacijama, organizira prezentacije rada i izložbi opreme. Organizator je i nositelj državnog natjecanja Brod 2020. u veljači.. To je državno natjecanje klubova gdje je klub domaćin i organizator, a nakon natjecanja u nekom terminu tokom godine organiziraju i Hamfest druženje i dodjelu diploma i pehara u prostorima mjesnog odbora Jelas. Udruga se službeno uključila u državno natjecanje RH kao organizator i voditelj natjecanja (prvi put u povijesti s ovih prostora 2011.), što je od velikog značaja za promicanje grada Slavenskog Broda i Brodsko-posavske županije.

Facebook stranica:<https://www.facebook.com/radioamaterijelas/> Ciljevi projekta za 2020. godinu su u zadovoljavajućem opsegu, gotovo u cijelosti ostvareni, čak i više nego što je planirano, uz mnogo osobnog zalaganja članova u posebno teškim uvjetima proglašenja pandemije i provođenja zaštitnih mjera protiv virusa COVID-19 (rad po 2 operatora zbog malog prostora ili više na otvorenom), dežurstva i rad od kuće kod potresa u Zagrebu, te Sisačko-moslavačkoj županiji (volonteri iz Udruge obišli su Sisak da provjere kako im pomoći u održavanju radio-veza). Uslijed elementarne nepogode u kolovozu jaka oluja odnijela je krov prostorija Udruge, srušila antenski nosač i polomila antene. Šteta je samo donekle sanirana, tako da se prešlo na daljnji rad isključivo od kuće u ime i s pozivnim znakom Udruge. Projektom je trenutno obuhvaćeno 20 aktivnih članova udruge koji redovito plaćaju članarine i imaju pravo glasovanja i učestvovanja u upravljanju i radu udruge u dobi od 15 do 78 godina starosti, od toga su 4 žene, s prebivalištem u gradu Slavenskom Brodu i okolnim mjestima Brodsko-posavske županije.

Značajnije tokom godine:

- Sudjelovanje u obilježavanju Dana žurnog broja 112 i Dana Civilne zaštite BPŽ,
- Organizacija i izvođenje natjecanja „VHF Contest Brod“ za 2020. godinu, 16.2.2020.
- Sudjelovanje u državnom natjecanju 9A VHF Activity Contest (12 kola /perioda),
- Sudjelovanje u osam VHF natjecanja lokalnih HR organizatora,
- Sudjelovanje u četiri HF (KV) natjecanja (ARRL, German, PACC Nederland, IARU),

- Rad na saniranju posljedica nevremena (uništeno krovište sjedišta udruge, uništen antenski sustav HF i VHF kao i dijelovi sustava 50 Mhz, udruga nastavlja raditi od kuće sa privatnom opremom)
- Sudjelovanje u radu HRS –odjela za veze u kriznim situacijama – održavanje SKED- ova povodom potresa u Zagrebu kao i u počecima pandemije COVID-19,
- Rad u ostvarivanju veza za dnevnik radioamaterske postaje DX (long distance) veze, (1450 interkontinentalnih veza većinom CW modom (morse),
- Izrada pravilnika kao i izvođenje skupština udruge (redovna izvještajna i izborna) telefonski, internetom i radijskom vezom,
- Nabavka i rad na postavljanju novog antenskog stupa (HF i VHF),
- Rad za prigodne diplome modom rada digital RTTY (FT),

Radio klub Nova Gradiška je obnovi o svoju opremu nabavkom novih uređaja te jedini izvršio obuku mladih članova za rukovnanje istim. Prve aktivnosti u 2020. godini bile su nastavak tečaja za radioamatere P i A kategorije i priprema za postavljanje antenskog sustava u novom prostoru radio kluba. Od grada je zatražena i dobivena dozvola za postavljanje antena prema predloženom planu uvažavajući da je zgrada u povijesnoj jezgri grada.

Nakon toga uslijedila je nabava potrebnih dijelova-cijevi, obujmica, sajli, vijaka, krovnih limova... Dio materijala su članovi sami donirali, a fosne za podest na tavanu za UKV je donirala prodavaonica građevinskog materijala vl. Ivan Goreta u vrijednosti ca 300,00kn. Za kratki val je podignuta prošle godine nabavljena W3DZZ antena, a za VHF/UHF dualband WH59N antena. Sve radove su članovi sami obavili.

Krajem siječnja je u suradnji s gradskim muzejom Nova Gradiška u noći muzeja održana vrlo dobro posjećena radionica pod nazivom „Radioamaterske komunikacije“.

Elektrotehnička i ekonomska škola je zajedno s nama izložila svoju aktivnost robotike.

U veljači su započete pripreme školske djece polaznika tečaja za klupsko i županijsko natjecanje u P kategoriji-„Radio komunikacije“. Troje polaznika je poslano na županijsko natjecanje u Vrpolje. Naša Julija Vidošić je pobijedila i time izborila plasman na državno natjecanje u Primoštenu. Na žalost zbog korona virusa državno natjecanje nije održano.

Pojavom korona virusa i dopisom Hrvatskog radioamaterskog saveza za uključivanje radioklubova u HRSVKS (Hrvatski radioamaterski sustav veza u kriznim situacijama) sazvan je izvanredni sastanak izvršnog odbora gdje je donesena odluka da se radio klub uključi u sustav veza HRSVKS, ali da se zbog situacije radi od kuća, te da se stave na raspolaganju svi uređaji, antene i kablovi. Naš prijedlog je HRS usvojio i naš predsjednik RK Željko, 9A3GV

je postao koordinator aktivnosti na magistralnom repetitoru RV63 (stari naziv R7A)- Psunj. Javljali smo se kao upravna postaja pod pozivnim znakom 9A0HRS za cijelo područje pokrivanja repetitora, a to je cijela sjeverna Hrvatska. Također i na kratkom valu smo se svakodnevno javljali, te u određena dane kao upravna postaja 9A0HRS koje je vodio Krešo, 9A6RHJ. Ti SKED-ovi još uvijek traju ali ne više dva puta dnevno nego dva puta tjedno, a od 15.06. jedan put tjedno. Do sada su održane oko 2.500-3.000 provjere veza što pod klupskim, osobnim i znakom 9A0HRS. Za sve veze su vođeni dnevници rada koji su prema propisima obavezni i koji su poslani u HRS na uvid i korištenje. Naše usluge smo također poslali i civilnoj zaštiti i crvenom križu, ali za sada smo ostali u pričuvu jer nije bilo potrebe.

Na zahtjev HRS-a poslan je popis članova koji se mogu javiti u izvanrednoj situaciji i priključiti civilnoj zaštiti.

Na zahtjev županijskog stožera CZ poslan je popis mobilnih klupskih radio uređaja, što je na žalost vrlo malen-samo 4 ručne analogne postaje. Provjere veza su ujedno poslužile za uočavanje problema uređaja, antena i ostale opreme, tako da se to u hodu rješavalo.

Na repetitoru Psunj uočeni su problemi u radu, te je prijavljeno HRS-u, na što su oni vrlo brzo reagirali. Uspostavljena je veza sa novim povjerenikom za UKV Željko, 9A5R koji je došao na Psunj sa ekipom iz Vinkovaca -Marin 9A5M i Saša-i kao profesionalni penjači snimili situaciju antena na tornju. U suradnji s našim radio klubom snimljena je situacija 2m repetitora i napravljen plan intervencija i servisa. Naši članovi u sastavu Joco, 9A2ET, Luka, 9A4LL, Darko, 9A6LWJ i Željko 9A3GV su u nekoliko navrata o svome trošku intervenirali na repetitoru, a u pomoć je došao i Romano 9A3ERL koji se popeo na 5. platformu i intervenirao na anteni. Na repetitoru su otklonjeni gorući problemi i postupak još nije došao do kraja. U konačnici repetitor treba kvalitetno pokrivati cijeli sjevernu Hrvatsku sve do Like.

Na poticaj Željka 9A5R i uz njegovu donaciju i njegove firme u tijeku je nabava novog analogno/digitalnog DMR repetitora za 70cm koji će se postaviti na Psunj i u slučaju potrebe cijeli sustav CZ se lako prebaci na taj repetitor. Također je nabavljen APRS za Psunj i u planu je HAMNET (radioamaterski Internet) trasa Sljeme-Psunj-Papuk.

Zbog iznimno važne uloge našeg radio kluba u kriznoj situaciji, klub je dobio natjecateljsku lokaciju na prostoru bivše trafo stanice u okviru objekta OiV Psunj. Na tu trafo stanicu je podignuta privremena probna antena koja će ostati do potpisivanja ugovora sa HRS-om o korištenju prostora. Naime OiV ima više takvih objekata u Hrvatskoj te su odlučili dati na korištenje HRS-u, a koji će proslijediti objekte lokalnom klubu koji aktivno radi u radu HRS-a, održavanju repetitora i natjecanjima. Ugovori su u pripremi i razmišlja se u ugovoru na 10 godina, koji se može produžiti, ako je prisutna spomenuta aktivnost. Poslije potpisivanja ugovora potrebno je postavljanje kvalitetnijeg rješenja antenskog sustava i uređenje prostora trafo stanice. U tijeku je snimanje lokacije s obzirom na smetnje i neposredne blizine jakih odašiljača.

Od prvotne zamisli napuštenog radara se nije odustalo, iako je stigla odbijenica Hrvatske kontrole zračne plovidbe, zbog njihove ugovorene obaveze rušenja tornja ako se ne koristi. Uspostavljen je kontakt sa općinom Cernik na čijem prostoru se nalazi objekt. Općina je preuzela na sebe pravnu bitku oko dobivanja ili kupnje objekta s vizijom vidikovca za planinare na Psunju i povezivanja u jedinstvenu cjelinu obnove Strmac-Psunj. Zbog naše uloge u posredovanju u slučaju dobivanja objekta dobili bi mjesto na tome tornju za postavljanje antena i korištenja u natjecanjima.

Za vrijeme privremenih mjera obrane od korona virusa nastavlljen je Online tečaj za radioamatere P kategorije. Tečaj je završen, a 20.06. su provedeni ispiti. Sedam kandidata je položilo ispit za P kategoriju i jedan za A kategoriju.

Nabavljen je materijal za radionicu "Izrada UKV antena" koja se treba održati.

Pored ovih aktivnosti do sada smo sudjelovali u svim periodima 9A Activity Contesta te UKV proljetnom kupu i to sa raznih lokacija-G. Bogičevci-prostor kluba i Psunj dvije lokacije. Također smo sudjelovali u dva kratkovaalna natjecanja KV zimski i proljetni kup.

U 9A Activity osvojili 4. mjesto u Hrvatskoj u svojoj kategoriji. Povodom Dana grda NG Radio klub dobitnik je priznanja Grb grada Nova Gradiška..

CB RK Marsonia u proteklom periodu je sudjelovao na praćenju radio vezom Maraton 112 DUZS područni ured Slavonski Brod. Međunarodnu trku BROMARA 2020. Sa općinom Bukovlje izvršili smo parceliranje i obilježavanje zemljišta izuzetog od Hrvatskih šuma, a za potrebe CBRK Marsonia i Civilne zaštite. Prostorije, antene i opremu za radio veze Klub je dao na korištenje specijalističkoj postrojbi CZ – skupini za vezu. Izvršni odbor CB kluba uviđa sve manje angažiranje članstva i potrebu uključivanja CB radio kluba u povećanju mladih i potrebi suradnje s društvom pedagoga kroz sustav natjecanja mladih tehničara.

10.4. Astronomija, GLOBE, mladi fizičari

Astronomsko društvo „Gea x“ Slavonski Brod u 2020. godini radno je obilježilo trideset godina kontinuiranog rada, ne samo kvalitetnom organizacijom svih na godišnjoj razini planiranih aktivnosti, već i uspješnim dovršetkom dvogodišnjeg sudjelovanja u EU projektu Kulturni centar mladih – Razvoj javno-civilnog partnerstva u kulturi u Slavonskom Brodu (KUL centar) u kojem je kroz stručne radionice u Centru mladih Slav. Brod predstavljen dio sadržaja tehničke kulture kojima se bave članovi udruge.

Zbog nepovoljne epidemiološke situacije dio programa u periodu ožujak – lipanj i kraj prosinca 2020. godine održan je putem online radionica na facebook stranici i video konferencija na platformama Teams i Zoom.

Tijekom 2020. godine realizirani su svi planirani sadržaji koji u radu AD „Gea x“ imaju kontinuitet i tradiciju:

Rad s mladima:

- priprema i sudjelovanje 22 učenika na županijskoj razini natjecanja iz astronomije, natjecanje u znanju, uključeni su nastavnici voditelji učenika i učenici članovi AD „Gea x“ iz OŠ Sibirskih žrtava Sibirj, OŠ „Đ. Pilar“ Slav. Brod i Mladi astronomi Gimnazije „M. Mesić“ Slav. Brod;
- priprema 12 istraživačkih učeničkih praktičnih radova za natjecanje iz astronomije;
- priprema 6 eksperimentalnih radova sa samogradnjom uređaja i eksperimentalnog seta iz fizike, uključeni učenici članovi skupine Fizičari eksperimentatori Gimnazije „M. Mesić“ Slav. Brod koja djeluje pri AD „Gea x“
- kontinuirana mjerenja na istraživačkim postajama za atmosferu, hidrologiju, tlo, pokrov tla, fenologiju i biomasu u GLOBE programu, uključeni GLOBE učitelji i učenici iz Slav. Broda: OŠ „A. Mihanović“, OŠ „I. G. Kovačić“, OŠ „H. Badalić“, OŠ „D. Tadijanović“, OŠ „Đ. Pilar“ i Gimnazija „M. Mesić“;
- priprema 2 zajednička školska projekta za GLOBE program, OŠ „H. Badalić“ i OŠ „Đ. Pilar“ u području fenologije i OŠ „I. G. Kovačić“ i Gimnazija „M. Mesić“ u području hidrologije;
- priprema stručnih izložbi i povezivanje IKT-a sa likovno-estetskim uobličavanjem izložbi: „Astronomska slagalica“ skupine Mladi astronomi, „65 godina CERN-a“ i „Mjerenja u fizici“ skupine Fizičari eksperimentatori, „GLOBE razglednice“ GLOBE programa, sve postavljene tijekom godine u auli Gimnazije „M. Mesić“ Slav. Brod.

Rad na promicanju astronomije kao temeljne prirodne znanosti u STEM području:

- organizacija manifestacije „Prvi gimnazijski dani prirodoslovlja“ u veljači 2020. /Gimn. „M. Mesić“/ u kojem je sudjelovalo 150 učenika i njihovih mentora, nastavnika prirodne skupine predmeta;
- organizacija programa „Prema treptajima zvijezda...“ skupine Mladi astronomi u veljači 2020. /Gimn. „M. Mesić“/ u kojem je prikazano 6 istraživačkih radova ua;
- organizacija stručnih radionica jednom mjesečno u Centru mladih /siječanj – ožujak, lipanj – listopad/ i putem facebook stranice u dogovorenom terminu uživo /travanj – svibanj/ u okviru EU projekta KUL centar; čenik
- priprema 4 radionice putem platforme Teams Male škole astronomije, skupina Mladi astronomi, tijekom listopada i studenog 2020. godine;
- priprema i postavljanje izložbe „50 godina čovjeka na Mjesecu“ u Domu tehnike /veljača – listopad/;
- organizacija predavanja, stručnih radionica, književnih i filmskih večeri u terminu četvrtkom navečer u Domu tehnike /siječanj – ožujak, lipanj – studeni/ i putem platforme Zoom /travanj – svibanj, prosinac 2020./;
- svečanost predstavljanja 10 godina rada SF skupine „Orion“ /listopad 2020./ i postavljanje izložbe s fotografijama o 10 godina kontinuiranog rada u Domu tehnike /listopad 2020. – 2021./
- organizacija programa „Dugo u noć, u zimsku bijelu noć...“ putem platforme zoom;

Rad na popularizaciji suvremenih znanstvenih spoznaja i povezivanju tehničke kulture s kulturnim obrascima djelovanja: - priprema i izdavanje 12. broja fanzina „Svemirski Brod“ SF skupine „Orion“; - priprema i izdavanje 2. i 3. broja zbirke pripovjedaka brodskih autora „SF & F Tank“; stručne radionice za mlade s razvojem likovnog i glazbenog izričaja pod nazivom „ženski SF u našem gradu“ i priprema knjige iz biblioteke „Rijeka cvijeća“ posvećene stvaralaštvu Ivane Brlić-Mažuranić u Slav. Brodu.

Opažačke aktivnosti: - mjerenje visine zvijezda i opažanje Mjeseca za potrebe praktičnih radova u periodu veljača – ožujak; - praćenje meteorskog potoka Perzeidi kao tradicionalna aktivnost Ad „Gea x“ u kolovozu 2020.

Posebno bismo u 2020. godini istaknuli:

- uspješno sudjelovanje na Državnim natjecanjima iz GLOBE programa /4 škole, 6 mentora i 12 učenika/ i astronomije /3 škole, 3 mentora i 6 učenika/ uz rad u Državnim povjerenstvima za natjecanja iz GLOBE programa /Kristina Krtalić, Ivan Ilišević – priprema pitanja za orijentacijsko natjecanje/, astronomije /Marina Gojković – testovi znanja i recenzije praktičnih radova/ i fizike /Marina Gojković – praktični zadatak za 4.r. SŠ/ i organizaciju I. gimnazijskog Dana prirodoslovlja, nakon organizacije 10 godina Brodske škole fizike;
- najbolje ocijenjeni rad od strane recenzenata na Državnom natjecanju u kategoriji 2. razreda SŠ učenica Lane Marković i Klaudije Čosić na temu „Rotacijske krivulje galaktika“ koji povezuje temeljne prirodne zakonitosti u izučavanju gravitacijskog

polja s eksperimentalnim dokazom postojanja tamne tvari u galaktikama, temeljenih na bazi podataka prema opažanjima i mjerenjima suvremenih instrumenata u svjetskih opservatorijima i teleskopima različitih dijelova spektra EMZ u orbiti oko Zemlje.

10.5. Tehničke djelatnosti na vodi

Navedeno čine udruge iz područja ronjenja, kajaka i kanua, jedrenja, a njihovo djelovanje vezano je za Savu i jezero Petnju.

Klub podvodnih aktivnosti Marsonia ima osnovni cilj promicanje ronilaštva i drugih podvodnih aktivnosti, te tjelesnog i tehničkog odgoja posebice mladih. Organizirano i sustavno vrši se educiranje članstva, djece i mladeži u ronjenju, segmentu tehničke kulture koji je vezan uz ronilaštvo. Cilj Kluba je kontinuirano ulaganje u članstvo i pojačanu obuku istih, te širenje aktivnosti Kluba i članova i izvan Kluba prema drugim institucijama (HGSS, DUZS, Specijalističke postrojbe HV-a i MUP-a), te širenje djelovanja izvan Slavenskog Broda, te na međunarodnom planu. Planski već niz godina udruga je uključena sa svojim članstvom u organiziranje ekoloških akcija čišćenja podmorja i priobalja. U udruzi se sustavno održavaju škole ronjenja i edukacija ronilaca za slučajeve nezgoda tijekom ronjenja i sl. Organiziraju se natjecanja i sudjelovanja na natjecanjima i priredbama.

Obuka za ronilačke specijalnosti se provodila na moru kao i obavezno stažno ronjenje koje moraju proći svi novi članovi. Članovi kluba sudjelovali su putem posebnog programa predanog gradua i na organizaciji spasilačke službe na gradskim kupalištima, te na vježbama zaštite i spašavanja koje je organizirala Državna uprava za zaštitu i spašavanje Područni ured Slavonski Brod.

Sretan 50. rođendan brodskim ronionicima!

Tijekom 1970. godine, brodski zaljubljenici u ronjenje, Stojan Đurđević i Zvonimir Čop, stupaju u kontakt s Narodnom tehnikom Hrvatske u Zagrebu, gdje saznaju da postoji sekcija za podvodne aktivnosti. Dana 20. 02.1970. uz pomoć Općinskog vijeća Narodne tehnike i tadašnjeg poduzeća «Slavonski Partizan», koje je proizvodilo čelične boce za tehničke plinove i ventile, osnivaju Klub za podvodne aktivnosti: KPA «SLAVONSKI PARTIZAN», koji je postao jedan među prvima ronilački klub na kontinentu u tadašnjoj državi.

Brojne aktivnosti tokom godine održavaju se u klubu i široj okolini. Najznačajniji su tečajevi za ronioce, tečajevi za instruktore, te aktivnosti zaštite i spašavanja, kao i brojne aktivnosti oko uređenja prostorija kluba i nabavka i održavanje sve brojnije opreme.

Tečaj ronilačkih specijalnosti Ronilac spasilac i Nitrox I.

U sklopu stjecanja naprednih znanja u ronjenju i unapređenje vještina odraden teoretski dio tečaja za dvije ronilačke specijalnosti CMAS, te nas očekuje praktični dio tečaja na moru.

Tečaj R1-R2 specijalnosti Selce

Tečaj ronilačkih specijalnosti, 15 članova našeg kluba proširili svoja znanja i vještine na tečaju ronilačkih specijalnosti: Ronilac spašavatelj, Nitrox, Noćno ronjenje i Suho odjelo. Teoriju odradili u našem klubu, te praktične vježbe i ispit u Selcu DC Mihurić. Čestitamo našim tečajcima na uspješno savladanim vježbama i ispitu!

Akcije na velikim objektima poput most kod Gradiške.

Angažirani i ronionci na obalama rijeke Save, s desne strane u blizini Gradiške (BiH) i lijeve, hrvatske strane kod Gornje Varoši. Zbog visokog vodostaja angažirani su ronionci kako bi izvukli stope stabilizatora dizalice iz poplavljenog područja.

Mljet zeleni otok, Nacionalni park, po prvi puta KPA Marsonia je posjetio ovaj dio hrvatske. Gostoprimstvo nam je pružio DC Aquatica, uz najavljeno loše vrijeme, koje je uistinu po dolasku bilo izuzetno loše, te bez odustajanja dvadeset pet članova nastavilo svoj put, a nagrada je bila promjena vremena sa periodičnim prelijepim sunčanim vremenom.

Jezero Petnja izrada nastrešnice i krova, iznad našeg kontejnera koji će nam služiti kao polazna stanica trenažnih vježbi ronjenje u otežanim uvjetima.

Eko akcija: brodski ronionci očistili dno rijeke Save kod 'Poloja'.

Uz već poslovični imperativ o pridržavanju svih epidemioloških mjera, članovi slavonskobrodog Kluba podvodnih aktivnosti 'Marsonia' organizirali su 30. kolovoza tradicionalnu ekološku akciju čišćenja dna i obale rijeke Save na ŠRC Poloj. Ipak, u puno manjem organizacijskom intenzitetu nego prijašnjih godina, zbog poznate epidemiološke situacije...

Prvenstvo Hrvatske Kajak kanu "Maratona" održanog u Slavanskom Brodu, kao klub nasa četiri člana sa plovilom osiguravali tijekom Maratona kojom prilikom imali nekoliko intervencija, koje su uspješno provedene!

ŽUPANIJSKE POTPORE ZA HGSS I RONIOCE

I dalje kontinuirano radimo na unaprjeđenju, financiranju i opremanju sustava civilne zaštite. Danas potpora Brodsko-posavske županije KPA Marsonia za novo vozilo i čamac.

Tečaj za instruktore ronjenja I1-I3

U organizaciji našeg kluba proveden je sedmodnevni tečaj za instruktore svih kategorija po CMAS asosijaciji. Tečaju su pristupili devet kandidata. Šest polaznika iz KPA Marsonie, te po jedan polaznik iz Zagreba, Požege i Zadra, a od toga iz našeg kluba tri polaznika za instruktore sa jednom zvjezdicom dok tri dosadašnja instruktor I2 su polagala za instruktore sa tri zvjezdice što je najviša ronilačka kategorija po CMAS asosijaciji. Voditelj tečaja I3 instruktor Dario Duić ispred Hrvatskog ronilačkog saveza u sedam dana provodio je teoretsku i praktičnu obuku, a rezultat je da je naš klub bogatiji za tri nova I1 instruktora, te tri I3 instruktora CMAS asosijacije.

Na poziv Stožera civilne zaštite Brodsko-posavske županije, članovi naše Stanice, zajedno s kolegama iz KPA Marsonie, postavili su šatora pokraj Opće bolnice Nova Gradiška. Šator je postavljen iz preventivnih razloga.

Kajak kanu klubovi kroz slijedeće programe participiraju u programima tehničke kulture: tečaj plivanja, škola kajaka i kanua, tečaj za instruktore, škola samogradnje i popravka

čamaca i opreme, tečaj za očuvanje okoliša, tečaj za kajakaške suce, tečaj za držače čamaca, tečaj za mjerače vremena i čamaca.

Putem Zajednice sufinancirani su oni programi koji se odnose na programe tehničke kulture djece i mladih, i to: -upoznavanje tehničkih vještina izrada i upravljanja kajaka, jedrilice i drugih plovila i vodene opreme, tečajevi samogradnje čamaca, vesala, različite smotre i susreti, organizacija izložbi i prezentacija plovila iz samogradnje, izrada modela i maketa te druge vodene opreme, kao i različite ekološke akcije čišćenja Save i jezera Petnja

Kajak kanu klubovi kroz slijedeće programe participiraju u programima tehničke kulture: tečaj plivanja, škola kajaka i kanua, tečaj za instruktore, škola samogradnje i popravka čamaca i opreme, tečaj za očuvanje okoliša, tečaj za kajakaške suce, tečaj za držače čamaca, tečaj za mjerače vremena i čamaca.

Putem Zajednice sufinancirani su oni programi koji se odnose na programe tehničke kulture djece i mladih, i to: -upoznavanje tehničkih vještina izrada i upravljanja kajaka, jedrilice i drugih plovila i vodene opreme, tečajevi samogradnje čamaca, vesala, različite smotre i susreti, organizacija izložbi i prezentacija plovila iz samogradnje, izrada modela i maketa te druge vodene opreme, kao i različite ekološke akcije čišćenja Save i jezera Petnja.

Kajak kanu klub Marsonia, Facebook:<https://www.facebook.com/kmarsonia>

:

- Organizator natjecanja “Regata Brod 2020”-natjecanje kajak kanu klubova iz Hrvatske i okolnih država povodom Dana grada Slav.Broda i dana BP županije.
- Prikupljanje građe za izdavanje monografije o radu kluba
- Započete aktivnost izrada kalupa za samostalno pravljenje čamaca za početničke kategorije. (suradnja s modelarima i maketarima)

Kajak kanu klub Olimpik,

- Kup Hrvatske državno natjecanje kajak kanu klubova Hrvatske
- Natjecanja u organizaciji HKS-a

Članovi njeguju ljubav prema kajak kanu sportu, a dio aktivnosti koje provode čini i tehnička kultura poput izrade čamaca, popravci vesala i popravci čamaca i opreme.

Klub na facebook-u:<https://hr-hr.facebook.com/KajakKanuKlubOlimpik>.

Državno prvenstvo za kadete, juniore i seniore u sprintu

Prvenstvo je održano u Zagrebu na Jarunu od 31.07.-01.08.2020.godine. Klub je ostvario izvanredne rezultate u ekipnom i pojedinačnom plasmanu. Valja naglasiti da smo PETU godinu zaredom u sve tri kategorije obranili naslove prvaka. U kategoriji kadeta osvojili smo PRVO mjesto, u kategoriji juniora PRVO mjesto, te u kategoriji seniora PRVO mjesto.

Ukupno ekipno – kadeti 1.mjesto, juniori 1. mjesto, seniore 1. mjesto.

Državno prvenstvo za kadete, juniore i seniore u maratonu

Prvenstvo je održano 04. srpnja 2020. godine u Slavonskom Brodu na rijeci Savi. Kadeti/kadetkinje su vozili 5 km, juniori-ke vozili su 15 km, a seniori-ke 20 km. U kategoriji kadeta ostvarili smo PRVO mjesto ekipno, u kategoriji juniora PRVO mjesto ekipno te u kategoriji seniora također smo ostvarili PRVO mjesto ekipno. Ukupno ekipno – kadeti 1.mjesto, juniori 1. mjesto, seniori 1. mjesto. KATEGORIZIRANI ŠPORTAŠI

Na temelju postignutih rezultata i odredbi Pravilnika o kategorizaciji športaša HOO, kategorizaciju imaju 17 sportaša-ice.

Od toga:

II. Kategorija (Europsko prvenstvo 2019): Novaković Antun

III. Kategorija (prvenstvo RH): Lipovac Marko, Lipovac Marin, Ivić Mario, Denis Folvarek, David Aračić, Mihael Veočić i Leona Pavlešin

IV. Kategorija (prvenstvo RH) – Andrea Heđeš

V. Kategorija (prvenstvo RH): Luka Lipovac, Antonela Orkić, Karla Buhač, Marija Velikanović,

VI. Kategorija (prvenstvo RH): Antonio Pavlešin, Fran Holjevac, Elena Marić, Nina Knežević

Kajak kanu klubovi redovno održavaju plovni park, čamce i vesla. Obzirom na još uvijek veliki broj starijih čamaca, veliki broj članova i svakodnevne upotrebe, bio je potreban popravak na nizu čamaca (popravak upravljačkog mehanizma, krpanja, lakiranja i poliranja). Za isto bilo je potrebno nabaviti staklenu vunu, smolu, brusni papir, vodootporni lak i pastu za poliranje. U popravku cjelokupne opreme sudjeluju mlađih članova kluba uz nadgledanje i pomoć iskusnih majstora. Tijekom godine u nekoliko navrata radilo se na uređenju klupskih prostorija (svlačionice), te uređenje hangara za čamce.

10.6. Oldtimer područje

Na području grada Sl:broda djeluju dva kluba **Oldtimer klub Slavonski Brod** i **Oldtajmerski klub Brod na Savi**, a grada Nove gradiške **Oldtimer klub Classic99**. . Značajnija aktivnost održani ooldtimer susreti u Slavonskom Brodu i Novoj Gradišci. Članovi kluba redovito prema svojim mogućnostima održavaju različita vozila te sudjeluju na oldtimer susretima širom zemlje i inozemstva poput: Budimpešta,Belišće, Nova Gradiška, Sl.Brod, Garešnica(BiH), Zadar ,Pečuh, pečenkijada na poloju. Oldtimer klub Slavosnki Brod organizaro je Oldtimer rally-ja u Slavonskom Brodu. No zbog pandemij otpao je niz susreta u inozemstvu.

U organizaciji novoudruženog kluba Oldtimerskog kluba „Brod na Savi“ 15.lipnja je u Slavonskom Brodu održan 3. po redu Međunarodni oldtimer susret koji je okupio veliki broj ljubitelja starih automobila.

Tako su članovi klubova iz Našica, Vinkovaca, Zagreba, Nove Gradiške, Županje, Osijeka, Bjelovara te susjednih zemalja Bosne i Hercegovine, Srbije, Slovenije i Makedonije u sklopu bogatog cjelodnevnog programa ponosno prezentirali preko 70 limenih ljubimaca.

Oldtimer klub Classic 99“ Nova Gradiška odradio je jednu zanimljivu sezonu, u novu godinu ulazimo sa velikim planovima (nastavak uređenja prostora, organizacija jubilarnog 20 oldtimer susreta, radovi na muzeju, razna gostovanja)

Uređuju su dvije prostorije (prostor gdje su izloženi stari strojevi i prostor stolarske radionice). Organizirali Noć muzeja gdje nas posjećuje veliki broj posjetitelja. Uređenjem klupskog prostora (postavljamo rigips).Gostuju na tradicionalnoj godišnjoj skupštini u organizaciji Otk Kurbla Garešnica. Uređuju prilaz klupskom prostoru i prostoru muzeja. Postavljamo parni stoj ispred klupskih prostorija. U tjeku pandemije Covid 19, malo posustajemo sa aktivnostima zbog širenja pandemije i ograničavanja kretanja.

Članovi gostuju na izložbi i susretu oldtimera u organizaciji oldtimer kluba USV Samobor, Slavonski Brod, Garešnica,Požega,Laktaši BiH

U srpnju organiziran 20. međunarodni susret u Novoj Gradiški uz prisustvo više od 60. vozila i 110 sudionika iz Hrvatske i goste iz Bosne i Hercegovine.

Organiziramo vožnju članova oldtimer kluba na relaciji: N.G, Okučani, Lipik, Pakrac gdje posjećujemo našeg člana Darija Adžijević i Muzej vojne povijesti. Na vožnji sudjelujemo sa 18. vozila i 30. članova kluba

Sudjelujemo na oldtimer susretu u organizaciji otk Kurbla Garešnica, gdje osvajamo nagradu za najbrojniju ekipu.

Sudjelujemo na prvom oldtimer susretu u organizaciji oldtimer kluba Virovitica.

Organiziramo vožnju članova oldtimer kluba na relaciji N.G, Požega, Velika gdje posjećujemo našeg člana Leonarda Perinovića i prijatelje. Sudjelujemo sa 10 automobila i 20 članova kluba.

Sudjelujemo u Humanitarnoj akciji Oldtimeri Hrvatske za dječje SOS selo Ladimirevci.

Završavamo još jednu uspješnu sezonu, sezonu koja je popraćena pojavom pandemije Covid 19, popraćenu raznim događanjima na koje nismo mogli utjecati.Za završetak sezone dali smo u tisak naš tradicionalni kalendar.

10.7. Filmska djelatnost

Pri zajednici djeluje **Videodružina Bezvizije** facebook stranica:<https://www.facebook.com/BezVizije/>, a youtube video kanal: <https://www.youtube.com/channel/UC0aXn4b8YUUrjDICgtRh8VA>.

Videodružina rođena je 2003. godine i djeluje pri Zajednici tehničke kulture Slavonski Brod. Osnivanjem uz podršku grada i županije nabavlja se prva oprema. Od 2004. uključujemo se u rad s učenicima OŠ V.Nazor naročito montaža i terensko snimanje. Nastaje zajednički film „Tko neće raditi neka šeta“ . Od tada sudjelujemo na svim revijama koje organizira Hrvatski filmski savez za djecu i mlade. Sve do nedavno radili smo i zajednički surađivali do odlaska u mirovinu i s učenicima OŠ Sikirevci. Videodružine BezVizije ima cilj uključivanja djeca iz

drugih škola u kojima nema voditelja, ali i nabavka potrebne opreme koja bi bila dana na korištenje. Nazvali smo ju BezVizije. Godišnje kroz razne radionice koje se odvijaju u ciklusima prođe od 15-40 učenika.

U 2020. godini i HAVC je potpomogao rad u videodružini BezVizije kroz dva projekta iz područja natječaja za komplementarne djelatnosti i to: Radionica animiranog filma i Radionica stručnog usavršavanja u školi medijske kulture dr. Ante Peterlić. Ove projekte potpomogli su i Grad Slavonski Brod i Brodsko-posavska županija.

Osim snimanja dokumentarnih filmova pokrenuli smo radionice animiranog filma posvećenog manifestaciji Svijet bajki Ivane Brlić- Mažuranić. Do sada su nam u goste dolazili voditelji iz Videokluba Mursa Osijek i Vanima Varaždin koji su nas podučavali u tehnici stop animacije. Sudjelovanjem u programu polaznici su naučiti osnove scenarija za animirani film, osnove filmskog jezika i dramaturgije te se upoznaju s osnovama snimanja, montaže i tehnike stop animacije, a od 2020 i klasične. U 2020. godini videodružina BezVizije u suradnji s OŠ Vladimri Nazor izradila 3 filma djece što je i iznad prosjeka u odnosu na mnoge slične klubove, s filmovima sudjelovali na Državnoj reviji u Malom Lošinj (online) s filmom „ Putnik iz svemira“, animirani.

10.8. Foto djelatnost

Fotoklub Kadar SB organizirao je tokom godine radionice članovima udruge i zainteresiranim građanima, predavanja i praktične radionice u Centru mladih. WEB stranica kluba: <https://kadorsb.hr/>. U 2020. godini uz redovne aktivnosti ugostili smo dvije izložbe prijateljskih fotoklubova i održali četiri radionice s četiri gosta fotografa te četiri različite teme. Radionica vjenčane fotografije. Gost fotograf Vedran Tolić. Izložba fotografija škole fotografije Fotonaut iz Zagreba. Radionica portretne fotografije. Gost fotograf Igor Dugandžić. Izložba fotografija fotokluba Zagreb iz Zagreba. Radionica ulične fotografije. Gost fotograf Zoran Kolarić. Radionica pejzažne fotografije. Gost fotograf Roberto Pavić. U suradnji s Galerijom Ružić otvorili su u prosinca Izložbu najboljih radova svojih članova nastalih tokom godine kojom su ujedno obilježili i godinu svog postojanja i rada. Foto klub se nije javljao na javne potrebe u tehničkoj kulturi za 2020 godinu, jer je sudjelovao u EU projektu.

Foto klub F4 Nova Gradiška je u suradnji s učenicima i nastavnicima održavao radionice digitalne fotografije. Tako su održane radionice u OŠ Mato Lovrak i u Gimnaziji Nova Gradiška. Izložba radova održanih radionica postavljena je u Gimnazije u Novoj Gradiški. Isto tako je fotoklub za potrebe monografije grada Nova Gradiška ustupio veći dio fotografija gradu. U godini je klub održao dvije velike izložbe.

10.9. Maketarska djelatnost

Klub maketara i modelara Pannonia Minor

Klub maketara i modelara Pannonia Minor organizira se tečaj za maketarstvo za članove kluba tokom cijele godine npr: kako izraditi kuću od stropora i balse, kako izraditi krajolik od stirodura (brda, krateri...) i slično.

Tokom godine održano nekoliko prezentacija ratnih igara na ploči u zajednici tehničke kulture i putem online platformi. Održana prezentacija Warhammer i Warhammer 40k ratne igre na ploči (u svijetu ove igre igra oko 500.000 ljudi)

U prvoj polovici godine redovno organiziraju niz radionica za članove u izradi prostornih maketa. Sudjelovali na "Marsonikon 2020"- izlagali radova udruga na četvrtoj regionalnoj SF konvenciji. Facebook:<https://hr-hr.facebook.com/KMMPannoniaMinor>. Nažalost, zbog pandemije covid19 virusa otkazana su sva događanja koja smo organizirali i re-dovno posjećivali. Naš tradicionalni proljetni međunarodni turnir u stolnostrateškim igrama na ploči "Spring Gathering" i jesensko natjecanje maketara "Festung kup" su otkazani. Pridržava-jući se mjera smo uspjeli organizirati ljetnu školu maketarstva za osnovnoškolce te pred kraj godine i klupsku ligu u Warhammer 40000 pod nazivom "Fall Dispersion". LJETO U BRODU-Preko ljeta smo održali ljetnu školu maketarstva za osnovnoškolce. Cilj četverotjednog projekta je bio izrada malog galskog sela.

Zrakoplovni klub modelara i maketara Nova Gradiška osnovan je 1996.

U klubu članovi osim modela zrakoplova izrađuju i modele i makete brodova i automobila. U klubu ima i 5 pilota s dozvolom letenja motornim zmajem ili lakim zrakoplovom.

U suradnji s OŠ Mato Lovrak organizirao je radionice za izradu maketa tokom školske godine. ZTKGNG školi je za potrebe radionice donirala stroj za obradu drveta.

Upravni odbor smatra da u narednim proračunima potrebno više raditi na obnovi opreme i kvalitetnoj izobrazbi kadrova prvenstveno za rad s mladima. U nekim slijedećim Proračunima ili projektima prema EU raditi na izdvajanju sredstava za obnovu ili izgradnju Centra za tehničku kulturu u gradovima i tako poboljšati osnovne uvjete za bavljenje djece i mladeži tehničkim stvaralaštvom te obnoviti i nadopuniti opremu udruga tehničke kulture, jer je to preduvjet za kvalitetne programe u budućnosti. Tijekom godine važnije aktivnosti i fotografije s događanja objavljivale se web stranici.

11. Kronologija aktivnosti

Siječanj

Poljoprivredno-poduzetničke ideje 2020. u Novoj Gradiški na jednom mjestu okupili su se poljoprivredni proizvođači i poljoprivredna struka, te proizvođači opreme, zaštitnih sredstava, sjemenske i drugih roba, koje u proizvodnji koriste mali, srednji i veliki robni proizvođači.

Noć muzeja u Slav.Brodu Fotoklub KadarSB organizira izložbu fotografija članova kluba.

Suorganizacija Zimskih praznici za osnovnoškolce i srednjoškolce u Zajednic grada SB, . Radionice filma, mali filmski maraton- prikaz ovogodišnjih nagrađenih filmova, izrada animiranog film u tehnici stop animacije i to od materijala koje vežemo uz tehničku kulturu.

Održana školska razina natjecanja iz astronomije. Sudjelovalo 40 učenika iz SŠ i OŠ.

Od siječnja do veljače održavala se natjecanje mladih tehničara i smotra na školskoj/klupskoj razini.

Početak radioamaterske sezone. Natjecanje u 9A Acitivity natjecanju 1.period. Natjecanje u državnom kupu u organizaciji HRS (11 perioda) kumulativno. Razina natjecanja međunarodna po kalendaru IARU regiona I za UKV

Kajakaši i kanuisti u klupskim prostorijama svakodnevno vježbaju na ergometrima, trče po polojskoj stazi, vrše popravke čamaca i opreme nanoseći zaštitnu boju

U Aero klubu Brod-je u. izvršena sanaciju travnato/zemljane podloge USS-e, rulne staze i zaštitinih površina (ukupno 8 ha). Započeta je izrada dokumentacije i to: aerodromski priručnik, izrađena geodetska podloga, prilazne karte, karte nagibnih površina, dokumenti FORM obrasci za pravni postupak certifikacije, te program školovanja za DPJ/SPL/GPL (S). Modelarska sekcija je izvršila tehničku pripremu zrakoplovnih modela i edukaciju 12 modelara za stjecanje natjecateljskih dozvola prema pravilniku FAI – IGC(M) , bez kojih se nitko nemože nazočiti ni natjecati na domaćim i inozemnim natjecanjima. Početak teorijske izobrazba novih pilota za temeljno osposobljavanje koje traje do travnja.

Održana radionica izrade maketa u organizaciji Kluba Minijaturista i maketara Panonnia Minor. Kako igara na ploči warhammer ima nekoliko verzija tako su i članovi nekako podjeljeni na one koji obožavaju teme iz SF-a, i na one koji su skloniji tradiciji nastaloj na temi iz Gospodara prstenova.

Članovi Kluba podvodnih aktivnosti radili na ishođenju potrebnih licenci za školu ronjenja, koncesije za ronjenje, obveznog osiguranja, verificiranje instruktora.

Oldtimer Classic99 uređujemo dvije prostorije (prostor gdje su izloženi stari strojevi i prostor stolarske radionice)

Veljača

Održana Izložba fotografija “Out door sportova” u Urban Caffè Mojster – Izložba fotografija out door sportova/sportova na otvorenom (ima i ronilaca)

Tijekom veljače počele su pripreme za natjecanja u tehničkoj kulturi u osnovnim školama. Pedagozi tehničke kulture pripremali su se za školska natjecanja.

Contest VHF „Brod“ -8. po redu natjecanje u organizaciji RAU „Jelas“, suradnja sa HRS-om (u sklopu 9A Activity 2.period) međunarodno - IARU region 2020

Održana školska natjecanja iz fizike i prijavljeni eksperimentalni radovi iz fizike.

Održano Županijsko natjecanje iz Informatike pod nazivom Infokup, organizator Tehnička škola SB. 67 natjecatelja.

22.2. Svečano obilježen Dan gimnazije prigodnim programom. Astronomsko društvo Gea x te je održano predavanje iz informatike u organizaciji Zajednice za učenike i goste pred 200-tinjak učenika i gostiju.

Održano županijsko natjecanje mladih tehničara , domaćin OŠ Ivan Meštrović Vrpolje, preko 100 sudionika.

SF skupina Orion započinje ciklus predavanja četvorkom koja su sve popularnija u gradu SB. Predavanja iz astroarheologije, SF tribine, pregled starijih SF serija i filmova i rasprava o brojnim pitanjima SF tematike ponekad privuku i do 35 posjetitelja.

Oldtimer Classic 99 NG uređuje prilaz klupskom prostoru i prostoru muzeja te postavlja parni stoj ispred klupskih prostorija.

Ožujak

1.3. Dan civilne zaštite obilježen izložbom udruga u suradnji s Državnom upravom za zaštitu i spašavanje koja je i organizator ove izložbe. Presentacija rada radioamatera u kriznim situacijama – prezentacija opreme i uređaja, radiokomunikacijska podrška, suradnja sa DUZS.

Klub podvodnih aktivnosti Marsonia organizira tečaj prve pomoći i reanimacije kisikom, u suradnji s licenciranim instruktorom HGSS-a i djelatnikom Hitne medicinske pomoći.

Obilježavanje Dana voda –GLOBE program., 22. ožujka 2013. godine.povodom Međunarodnog Svjetskog dan voda kako bi se skrenula pozornost na važnost slatkih voda i podržalo održivo upravljanje slatkovodnim resursima.

Održani Dani astronomije (obilježena 25 godina rada) i županijsko natjecanje s brojnim prezentacijama i izložbama u OŠ Hugo Badalić i Domu tehnike.

Održano županijsko natjecanje iz informatike – Infokup.

Radio klubovi održavaju natjecanja prema programu Hrvatskog radioamaterskog saveza.

Natjecanje VPX World wide SSB - Natjecanje na KV području, internacionalno – svjetsko organizacija američki ARRL, 3.period 9A Activity Contest- Radio klubovi sudjeluju na natjecanju.

Započela pandemija i brojne mjere zaštite zdravlja i ljudi. Članovi ronilaca i kajakaša pomogli postavljati šatore za potrebe bolnica.

Travanj

Natjecanja QRP VHF, 9A Activity 4.period –radio klubovi

Klub Podvodnih Aktivnosti Marsonia u sklopu svojih redovnih aktivnosti organizira "Tečaj za početne kategorije u ronjenju R0 i R1.

Započele aktivnosti praktičnog leternja novih kandidata za DPJ koje traju vikendima sve do kolovoza mjeseca.

Završio je i drugi tjedan radionica za prvo kolo Croatian Makers lige, do sada smo svi zajedno odradili preko 100 sati programiranja.

Svibanj

Članovi SF skupine "Orion" predstavljaju stručni časopis - fanzin "Svemirski Brod" u izradi kojeg je sudjelovalo 17 slavonskobrodskih zaljubljenika u SF i fantasy. Glavni urednik je Hrvoje Gažo, zamjenik urednika je Krešimir Grčević dok je tehnička urednica Marija Koudela.

SF skupina „Orion“ djeluje u okviru AD „Gea x“ s ciljem izučavanja, promocije i povezivanja znanstvene fantastike s dostignućima današnje tehnike i tehnologije, kao i saznanjima u različitim područjima prirodoslovnih i tehničkih disciplina na početku 21. stoljeća.

Natjecanje 9A Activity 5.period + natjecanje Pokuplje 2020. na VHF radio kluba Jelas.

Lipanj-kolovoz

1.srpnja-31.srpnja Mala škola videa- od ideje do filma, izrada Dokumentarni film, Mala škola 3d animacije – od ideje do realizacije,Izrada lutaka od ekološkog materijala,Tečaj maketarstva, -Warhammer igraonica,Klub maketara i minijaturista Pannonia minor ,Astronomija za uzrast osnovne škole,Organizator Astronomsko društvo “Gea x”, GLOBE program,Origami radionica, SF & fantasy radionice, romatranje meteora-Perzeidi2020.

Aeroklub Brod održao tokom Ljeta u Brodu niz radionica iz jedriličarstva i letenja.

Kajakaši i kanuisti KKK”Marsonia”, i Olimpik sudjelovali na Državnom prvenstvu u kajaku i kanu na mirnim vodama,u Zagrebu,na jezeru Jarun i osvojili brojne titule šampiona Hrvatske u pojedinim kategorijama kajaka i kanua za 2020.

Sudjelovanje u natjecanjima VHF Ljetni kup 2020., 7 period 9A Activity i natjecanje Otok Ivanić - Natjecanja međunarodna po kalendaru i rasporedu IARU Region 1 i HRS – a RK Jelas

Oldtimer Clasicc 99 NG organizira vožnju članova oldtimer kluba na relaciji: N.G, Okučani, Lipik, Pakrac gdje posjećujemo našeg člana Darija Adžijević i Muzej vojne povijesti. Na vožnji sudjelujemo sa 18. vozila i 30. članova kluba

Rujan

U Sinju je održana Smotra hrvatskoga školskoga filma u organizaciji Agencije za odgoj i obrazovanje. Agencija za odgoj i obrazovanje godinama je suorganizirala filmske revije učenka osnovnih škola, a od godine 2013. samostalno organizira i vodi filmsku smotru učenika osnovnih i srednjih škola. Među 10 najuspješnijih odabran i film učenika OŠ Vladimir NAzor i Bevizizije.

Listopad

Održana je i 57. revija djece –Mali lošinj, Organizator Hrvatski filmski savez, Videodružina Bevizizije sudjelovala u konkurenciji s 1 animiranim filmom “ Putnik iz svemira”

Sudjelovanje na natjecanjima IARU R1 Region VHF, 9A Activity 9.period i „Kutinjska Dunja“ –

Natjecanja po kalendaru IARU Regiona 1 kao i natjecanja HRS-a i lokalnog organizatora radio klub Jelas.

Članovi Pedagoga tehničke kulture na stručnom skupu “PRIMJERI DOBRE PRAKSE 2020” online.

Oldtimer Classic99 NG sudjeluje na oldtimer susretu u organizaciji OTK Kluba Garešnica, gdje osvajamo nagradu za najbrojniju ekipu. Sudjeluju na prvom oldtimer susretu u organizaciji oldtimer kluba Virovitica te organiziraju vožnju članova oldtimer kluba na

relaciji N.G, Požega, Velika gdje posjećujemo našeg člana Leonarda Perinovića i prijatelje. Sudjelujemo sa 10 automobila i 20 članova kluba.

Oldtimer klub Classic99 sudjeluje u Humanitarnoj akciji Oldtimeri Hrvatske za dječje SOS selo Ladimirevci.

Studen-prosinac

Dani tehničke kulture putem web stranica Zajednice prikazane aktivnosti i postignuća pojedinih udruga.

Otvorena Izložba fotografija – u Galeriji umjetnina grada Slavonskog Broda članova Fotokluba Kadar SB. Turistička zajednica Grada Slavonskog Broda u suradnji s Fotoklubom "Kadar SB"

12. FINANCIJSKO IZVJEŠĆE ZA PERIOD 1.1.2020. do 31.12.2020.

Konto			Plan	Ostvareno	Indeks
skupine	Opis		za 2020	za 2020	2020/2020
I. PRIHODI					
31	1. Prihodi od prodaja roba i pružanja usluga		0	0	0
32	2. Prihodi od članarina		2.000,00	1.800,00	90
35	4. Prihodi od donacija		260.076,58	260.076,58	100
351	4.1. iz proračuna županije		260.076,58	260.076,58	100
	4.1.1. tekuće dotacije		177.427,44	177.514,65	100
	4.1.2. udruge		48.914,50	48.914,50	100
	4.1.3. zadruge		11.000,00	11.000,00	100
	4.1.4. daroviti i posebne potrebe		21.894,60	21.894,60	100
	4.1.5. susreti i smotre		840,02	840,02	100
	4.1.6. Prihod budućeg razdoblja		0,00		0
353	4.2. prihodi od trgovačkih društava		0,00	0	0
354	4.3. prihodi od građana		0,00	0	0
36	6. Ostali prihodi		0,00	0,17	0
Ukupno osnovna djelatnost:			262.076,58	261.876,58	99,92
II.					
41	1. Rashodi za radnike		153.992,28	153.992,28	100
42	2. Materijalni troškovi		23.435,16	22.595,14	96,41
44	4. Financijski rashodi		1.000,00	1.238,50	123
45	5. Donacije članicama		82.649,14	75.226,04	91,01
	5.1. Udruge članice		48.914,50	48.942,47	100,05
	5.2. Učeničke zadruge		11.000,02	11.000,02	100
	5.4. datroviti i posebne potrebe		21.894,60	15.283,55	69,80
	5.5. susreti ismotre		840,02	840,02	100
46	6. Ostali rashodi		1.000,00	561,50	56,15
Sveukupno rashodi:			262.076,58	254.453,47	97,09
Ukupno prihodi:			262.076,58	261.876,58	99,92
Ukupno rashodi:			262.076,58	254.453,47	97,09
Višak prihoda i rashoda:			0,00	7.423,11	

U Slav.Brodu, 7.3. 2020.

Stanje na žiro računu 31.12.2020. 14.134,22

kn

M. P.

Tajnik Mladen Damajnović

13. ZAVRŠNE ODREDBE

Upravni odjel za društvene djelatnosti ima zadaću pratiti ostvarivanje Programa javnih potreba u tehničkoj kulturi u gradu za 2020 godinu.

Zajednica tehničke kulture Brodsko-posavske županije obvezna atna je izraditi odgovarajuće izvješće o utrošenim sredstvima i postignutim natjecateljskim rezultatima u 2020. Izvješće je izrađeno po programskim područjima utvrđeno Programom.

Programski ciljevi koji su se ostvariti kroz sufinanciranje programa jesu: organiziranje različitih oblika neformalnog obrazovanja i osposobljavanja za dedesetak tehničkih vještina i sadržaja. Za obuhvat znatno većeg broja djece i mladih od dosadašnjeg potrebna su i znatnija sredstva uložena u voditelje kao i u opremu. Organizirali smo različite tečajeva tehničkih vještina za djecu i mlade za vrijeme školskih praznika; organizirali i po udrugama specijalizirane škole tehničkih vještina za djecu i mladež; dali potporu izvannastavnim tehničkim aktivnostima u školama; te poticali brigu za darovitu djecu i mladež iz područja tehničkog stvaralaštva, informatike, astronomije i inovatorstva.

Za ostvarivanje ovih ciljeva brinu li su se profesionalne stručne osobe i volonteri volonteri udruga tehničke kulture te zaposlenici u sustavu školskog obrazovanja. Preduvjet za ostvarivanje ovih zadataka je izdvajanje dovoljno sredstava iz proračuna za javne potrebe u tehničkoj kulturi.

Isto tako na području grada djeluju osnovne i srednje škole od kojih u nekim postoje oblici djelovanja u tehničkoj kulturi kroz klubove mladih tehničara, izborne sadržaje(informatika, astronomija) te učeničko zadrugarstvo.

Sve udruge u gradu djeluju u duhu razvijanja i promicanja tehničke kulture građana, tehničkog opismenjavanja, tehničkog odgoja mlađih naraštaja, popularizaciji znanosti i tehnike, razvijanje ekološke svijesti, te osmišljavanju slobodnog vremena građana i mladeži.

Smatramo da je veoma važno animirati učenike za proizvodan zanimanja, jer oni predstavljaju potencijal sutrašnje Hrvatske. Položaj obrtništva, gospodarstva , ulazak u stoljeće visokih tehnologija očekuje stručnjake koji će tom tehnologijom moći i upravljati. Neophodni su dobri izvori znanja, suvremena oprema i nastavna sredstva, stalno usavršavanje.

Dokument Bonnska deklaracija –kojim UNESCO podsjeća sve države “da tehničko i stručno obrazovanje i obuka moraju biti ključ koji može pomoći ostvarivanju održivog razvoja”, i treba biti integriran u obrazovanje na svim razinama i ne može se smatrati izbornim ili marginalnim.

U razvijenim zemljama svijeta često čujemo pojam održivi razvoj. Održivi razvoj sastoji se od ekonomije, ekologije i suživota.

Jednostavno rečeno, od svake dobiti mora se izdvajati dio za tehničku kulturu i zajednički suživot ljudi.

Bonnska deklaracija iz 28.10. 2004. godine obvezala je i Republiku Hrvatsku nalaže praktične vježbe u području tehničke kulture kroz sveukupno obrazovanje od predškolske dobi, osnovne, srednje škole, fakulteta i obrazovanja odraslih.

Praktična vrijednost tehničke kulture nesporna je, osobito u obrazovnom sustavu ili kao njegova dopuna, dakle za profesionalno usmjerenje djece i mladeži. Danas kada se već duže vrijeme osjeća posljedica smanjenja satnice tehničke kulture u školskim programima, ovakvim Programima osiguravamo djeci i mladeži u izvannastavnim programima ili u posebnim aktivnostima u školama i udrugama odgovarajuće sadržaje, kao proširenje redovitih programa ili zadovoljavanje različitih interesa djece i mladeži.

Kako učinkovitost izvanškolskog i izvannastavnog odgoja i obrazovanja i osposobljavanja djece i mladeži, osposobljavanja građana i stručnog usavršavanja članova udruga ovisi o osposobljenosti voditelja i suradnika i o dobrim izvorima znanja, programe Zajednice tehničke kulture upopuniti programima stručnog usavršavanja obnašatelja stručnih poslova u tehničkoj kulturi. Udruge su suočene s proračunskim ograničenjem, limitima privatnog sektora, pojavom većeg broja privatnih tvrki koje pružaju slične ili istovjetne usluge moraju se u financiranju svojih programa orjentirati i na druge izvore prihoda kao što su članski doprinosi, različite donacije koje se temeljem javnih natječaja dodjeljuju, te prodajom usluga na tržištu.

Škole u pravilu nude one aktivnosti za koje imaju stručne učitelje i koje raspolažu s prostorom i opremom. Program klubova mladih tehničara obasiže izvannastavni i izvanškolski rad dobrovoljnih skupina, izradu radova na zadanu temu, smotre i natjecanja, ljetne radionice za učenike te osposobljavanje voditelj.

Zakonska regulativa mora što hitnije riješiti financijsko pružanje potpore formiranju i pokretanju klubova, rješavanje pitanja rada stručnog osoblja bez obzira radi li se o učitelju ili vanjskom suradniku. Udruge bi se trebale stimulirati za rad s mladima, i još mnogo toga. Osnova je sustavan rad tijekom godine, programska vertikala temeljem vrednovanja postignuća, te uspostava cjelovite potpore klubova mladih tehničara, informatičara i učeničkih zadruga.

Izvršni odbor je analizirao rad i financiranje ZTK BPŽ u 2020. godini i pohvaljuje vrlo uspješne nastupe i predstavljanja pojedinaca, udruga i grupa na različitim tehničkim aktivnostima i natjecanjima.

Izvršni odbor uviđa probleme obrazovanja kadrova i u samim udrugama te da bi daljnje smanjenje sredstava namjenjenih tehničkoj kulturi dovodi u pitanje realizaciju programa. U narednom periodu potrebno je posvetiti više pozornosti rada s mladima i motiviranju stručnih voditelja. Potrebno je raditi na izdvajanju sredstava za obnovu ili izgradnju Centra za tehničku kulturu u gradu i tako riješiti jedan od uvjeta za bavljenje djece i mladeži tehničkim stvaralaštvom te obnoviti i nadopuniti opremu udruga tehničke kulture čime bi se povećala sigurnost i kvalitete obuke.

Tajnik

Mladen Damjanović, dipl.ing.

Predsjednik ZTK BPŽ

Ivan Klopan