

HARS

HRVATSKI ASTRONAUTIČKI I RAKETNI SAVEZ

10000 ZAGREB, Dalmatinska 12/3

Godišnji opisni izvještaj Hrvatskog astronautičkog i raketnog saveza o provedenim programima javnih potreba Republike Hrvatske u tehničkoj kulturi koji su (su)financirani u razdoblju od 1. siječnja do 31. prosinca 2025. godine na temelju Uredbe o kriterijima za utvrđivanje korisnika i načinu raspodjele dijela prihoda od igara na sreću za 2025. godinu u razdjelu Ministarstva znanosti, obrazovanja i mladih – Poticaji Hrvatskoj zajednici tehničke kulture (HZTK)

U Zagrebu, 12. veljače 2026.

SADRŽAJ

1. UVOD	3
2. IZVANNASTAVNE TEHNIČKE AKTIVNOSTI DJECE I MLADIH I UKLJUČIVANJE SOCIJALNO UGROŽENIH SKUPINA.....	5
2.1.) TEČAJEVI RAKETNE TEHNIKE I MODELARSTVA ZA DJECU I MLADEŽ; 2.1./25.....	5
2.2.) RAD SA KOMPOZITNIM MATERIJALIMA U RAKETNOM MODELARSTVU ; 2.2./25.	9
2.3.) 8. OTVORENO PRVENSTVO SLAVONIJE U RAKETNOM MODELARSTVU ZA 11	11
DJECU I MLADEŽ ; 2.3./25.	11
2.4.) 44. CROATIA CUP U RAKETNOM MODELARSTVU ZA DJECU I MLADEŽ ; 2.4./25.	12
2.5.) 32. OTVORENO PRVENSTVO ZAGREBA U RAKETNOM MODELARSTVU ZA.....	14
DJECU I MLADEŽ ; 2.5./25.	14
2.6.) 30. DRŽAVNO PRVENSTVO U RAKETNOM MODELARSTVU ZA.....	15
DJECU I MLADEŽ ; 2.6./25.	15
2.7.) 24. OTVORENO PRVENSTVO DALMACIJE U RAKETNOM MODELARSTVU ZA.....	16
DJECU I MLADEŽ ; 2.7./25.	16
3. CJELOŽIVOTNO OBRAZOVANJE, STJECANJE KOMPETENCIJA.....	17
3.1.) TEČAJEVI/SEMINARI, USAVRŠAVANJE, DOKUMENTACIJA ZA INSTRUKTORE/SUCE, VODITELJE I NASTAVNIKE RAKETNE TEHNIKE I RAKETNOG MODELARSTVA ; 2.8./25.....	17
3.2.) TEHNIČKO – TEHNOLOŠKI RAZVOJ RAKETNE TEHNIKE ; 2.9./25.	19
3.3.) IZRADA AMATERSKIH RAKETA ; 2.10./25.....	19
4. MEĐUNARODNA SURADNJA I POPULARIZACIJA TEHNIČKE KULTURE U INOZEMSTVU	19
4.1.) MEĐUNARODNE SMOTRE RAKETNE TEHNIKE ; 2.11./ 25.	19
4. PROMIDŽBA I POPULARIZACIJA TEHNIČKE KULTURE.....	21
4.1.) PROGLAŠENJE NAJBOLJIH RAKETNIH MODELARA HRVATSKE ZA 2024. G. ; 2.12./25.....	21
4.2.) MJESEC ASTRONAUTIKE ; 2.13./25.	22
4.3.) SVEMIRSKJE VEČERI ; 2.14./25.	23
4.4.) SMOTRA RAKETNE TEHNIKE HARS 2024 ; 2.15./25.	24
5. UPRAVLJANJE I FUNKCIONIRANJE	25
5.1.) UPRAVLJANJE HARS-om ; 2.16./25.	25

1. UVOD

Hrvatski astronautički i raketni savez (HARS) je nacionalni savez tehničke kulture u čijem se sastavu nalazi 15 klubova i udruga iz cijele Hrvatske. Savez je članica Hrvatske zajednice tehničke kulture i Međunarodne astronautičke federacije (IAF). Sukladno ciljevima djeluje na području tehničke kulture. U ostvarivanju svojih ciljeva predlaže, provodi i prati aktivnosti i napredak u području astronautike, raketne tehnike i modelarstva. Podiže informiranost i interes građana posebice mladih i djece o postignućima u astronautici i raketnoj tehnici popularizacijom kroz manifestacije i predavanja. Kroz izradu raketa i modela postiže se upoznavanje mladih i djece s različitim tehnologijama i tako potiče tehničko stvaralaštvo i kreativan način razmišljanja. Kroz raketno modelarstvo i raketnu tehniku osim što se modelari osposobljavaju za izradu raketa, modelari stječu znanje o aerodinamici, meteorologiji, raketnom pogonu, konstrukcijama i tehnologiji obrade materijala. Sve to se ostvaruje kroz niz natjecanja u raketnom modelarstvu koja su najvažniji programi HARS-a. Kroz natjecanja se njeguje natjecateljski duh među sudionicima, rangira se sudionike prema ostvarenim rezultatima, sudionici se druže i upoznaju s drugim modelarima iz cijele Hrvatske, te razmjenjuju iskustva. Kroz naše programe tečajeve raketnog modelarstva i različita natjecanja djecu i mlade osnovnoškolce i srednjoškolce obučavamo o izradi raketnih modela iz više kategorija i na taj način radimo bazu raketnog modelarstva kako bi mladi tijekom i poslije srednje škole mogli sudjelovati na međunarodnim natjecanjima raketnog modelarstva i na taj način kroz uspješne rezultate si omogućiti ulazak u juniorsku reprezentaciju Hrvatske za sudjelovanje na Europskim i Svjetskim prvenstvima.

Svi programi odrađuju volunteerski na način da svaki klub/udruga sudjeluje u određenom programu i kao zajednica težimo k ostvarenju ciljeva.

U prvoj polovici 2025. godine svi programi su prema planu započeti sa organizacijom i pripremom. **Kroz naših 16 programa prošlo je 1100 korisnika od kojih je 655 djece i mladih, te 445 instruktora, sudaca i odgojno obrazovanih osoba.**

Prema Nacionalnoj razvojnoj strategiji Republike Hrvatske do 2030. godine, a prema prijavljenih programima tehničke kulture razvili smo strateški ciljeve prema prioritetnim područjima javnih politika.

Razvojni smjer 1) Održivo gospodarstvo i društvo, SC 2 Obrazovani i zaposleni ljudi, prioritetna područja javnih politika 2.2. Stjecanje i razvoj temeljnih i strukovnih kompetencija ; na taj način smo poboljšali obrazovna postignuća učenika osnovnih i srednjih škola, razvijati analitičko

razmišljanje, racionalno rasuđivanje te kritičko i kreativno mišljenje učenika. Kroz stručna usavršavanja učitelja, privukli smo učitelje i zadržati kvalitetno odgojno-obrazovne radnike (kroz programe Tečajevi/seminari, usavršavanje, dokumentacija za instruktore/suce, voditelje i nastavnike raketne tehnike i raketnog modelarstva).

Popis programa javnih potreba Republike Hrvatske u tehničkoj kulturi u 2025. godini

Broj programa	Naziv programa
Izvanastavne i izvanškolske tehničke aktivnosti djece i mladih	
2.1./25	Tečajevi raketne tehnike i modelarstva za djecu i mladež
2.2./25.	Rad sa kompozitnim materijalima u raketnom modelarstvu
2.3./25.	8. Otvoreno prvenstvo Slavonije u raketnom modelarstvu za djecu i mladež
2.4./25.	44. Croatia Cup u raketnom modelarstvu za djecu i mladež
2.5./25.	32. Otvoreno prvenstvo Zagreba u raketnom modelarstvu za djecu i mladež
2.6./25.	30. Državno prvenstvo u raketnom modelarstvu za djecu i mladež
2.7./25.	24. Otvoreno prvenstvo Dalmacije u raketnom modelarstvu za djecu i mladež
Cjeloživotno obrazovanje, stjecanje kompetencija	
2.8./25.	Tečajevi / seminari, usavršavanje, dokumentacija za instruktore / suce, voditelje i nastavnike raketne tehnike i raketnog modelarstva
2.9./25.	Tehničko - tehnološki razvoj raketne tehnike
2.10./25.	Izrada amaterskih raketa
Međunarodna suradnja i popularizacija tehničke kulture u inozemstvu	
2.11./25.	Međunarodne smotre raketne tehnike
Popularizacija tehničke kulture	
2.12./25.	Proglašenje najboljih raketnih modelara Hrvatske za 2024. godinu
2.13./25.	Mjesec astronautike
2.14./25.	Svemirske večeri
2.15./25.	Smotra raketne tehnike HARS 2025
Upravljanje i organizacijski razvoj	
2.16./25.	Upravljanje HARS-om

2. IZVANNASTAVNE TEHNIČKE AKTIVNOSTI DJECE I MLADIH I UKLJUČIVANJE SOCIJALNO UGROŽENIH SKUPINA

2.1.) TEČAJEVI RAKETNE TEHNIKE I MODELARSTVA ZA DJECU I MLADEŽ; 2.1./25.

Slatinik Drenjski

Od 24. do 25. travnja 2025. održan je tečaj raketnog modelarstva u područnoj školi Slatinik Drenjski. Na tečaju je ukupno sudjelovalo 13 osoba od kojih su njih 8 bili učenici od 1. do 6. razreda osnovne škole, 3 učenika srednje škole i 2 učitelja/instruktora raketnog modelarstva. Ukupno je izrađeno 44 rakete, odnosno svaki je polaznik izradio 2 rakete s padobranom i 2 rakete s trakom koliko je i potrebno za natjecanje u raketnom modelarstvu. Nakon tečaja svi polaznici su uspješno lansirali svoje rakete. Nadamo se da će se nakon ovog tečaja određeni broj djece uključiti u sekciju raketnog modelarstva i u budućnosti sudjelovati na natjecanjima u raketnom modelarstvu.



Brezovica

Tijekom travnja, od 03.04. do 23.04.2025., u pet termina održan je početnički tečaj raketnog modelarstva u Osnovnoj školi Brezovica. Na tečaju je ukupno sudjelovalo 22 osobe, od kojih je 20 bilo učenika od 4. do 8. razreda osnovne škole, uz jednog profesora tehničke kulture i jednog instruktora raketnog modelarstva.





Ukupno je izrađeno 20 raketa – svaki je polaznik izradio vlastitu raketu s padobranom, što je omogućilo praktičan rad, kreativnost i razumijevanje osnovnih načela aerodinamike i konstrukcije modela. Tijekom završne aktivnosti, svi polaznici su uspješno lansirali svoje rakete, čime je tečaj zaokružen na atraktivan i edukativan način. Nadamo se da će se određeni broj učenika nastaviti baviti ovim zanimljivim tehničkim hobijem te u budućnosti sudjelovati na natjecanjima u raketnom modelarstvu.

Sisak

Tijekom svibnja i lipnja 2025., u četiri termina, održan je tečaj raketnog modelarstva u Centru za svemirsku i inovativnu tehnologiju u Sisku. Tečaj je okupio 13 sudionika različitih uzrasta, što je dodatno obogatilo dinamiku rada i omogućilo međugeneracijsku razmjenu znanja i iskustava.

Tijekom trajanja tečaja izrađene su ukupno 32 rakete – 16 raketa s padobranom i 16 raketa s trakom, pri čemu su svi polaznici imali priliku praktično se upoznati s osnovama konstrukcije i rada modela raketa. Svaka izrađena raketa bila je rezultat truda, preciznosti i timskog rada, a posebna pažnja posvećena je sigurnom rukovanju i pravilnom načinu lansiranja. Završni dio tečaja uključivao je lansiranje svih izrađenih raketa, koje su uspješno poletjele, na oduševljenje svih prisutnih. Tečaj je protekao u izuzetno motivirajućoj atmosferi, uz visok stupanj angažiranosti sudionika i interes za dodatne sadržaje vezane uz svemirsku i tehničku edukaciju.



Zagreb

U svibnju, od 13. do 15., u tri termina održan je početnički tečaj raketnog modelarstva u Osnovnoj školi Marina Držića u Zagrebu. Na tečaju je sudjelovalo ukupno 15 osoba – 12 učenika od 4. do 7. razreda osnovne škole, dva profesora i jedan instruktor raketnog modelarstva.

Tijekom tečaja polaznici su se upoznali s osnovama konstrukcije, aerodinamike i sigurnog rukovanja modelima raketa. Ukupno je izrađeno 14 raketa s padobranom, pri čemu je svaki učenik imao priliku samostalno sastaviti i pripremiti vlastiti model. Završna faza tečaja uključivala je lansiranje svih raketa, koje su uspješno poletjele, na oduševljenje učenika i mentora. Osim tehničkog znanja, učenici su razvijali timski duh, strpljenje i preciznost, a pozitivan odaziv i visoka razina angažmana pokazali su velik interes za ovakve STEM aktivnosti. Tečaj je protekao u pozitivnoj i motivirajućoj atmosferi, uz pohvale svih sudionika i želju za ponovnim uključivanjem u slične projekte.



Ivanovci Đakovački

U lipnju, 11. i 12., u dva uzastopna termina, održan je početnički tečaj raketnog modelarstva u Područnoj školi Ivanovci Gorjanski. Tečaju je prisustvovalo ukupno 29 sudionika – među njima 24 učenika od 1. do 5. razreda osnovne škole, četiri učitelja te jedan certificirani instruktor raketnog modelarstva.





Tijekom praktičnih radionica, polaznici su korak po korak učili kako izraditi vlastitu raketu s padobranom, uz stručno vodstvo i naglasak na sigurnost, preciznost i kreativnost. Ukupno su izrađene 24 rakete, a svaki učenik je imao priliku osobno sastaviti i pripremiti svoj model.

Završni dio tečaja bio je posebno uzbudljiv – svi su polaznici uspješno lansirali svoje rakete, čime su simbolično zaokružili cijeli proces od teorije do prakse. Tečaj je protekao u iznimno pozitivnom ozračju, a interes i entuzijizam učenika pokazali su kako ovakve tehničke aktivnosti imaju velik edukativni i motivacijski potencijal.

Vjerujemo da će ovaj tečaj biti početak dugoročnijeg interesa za raketno modelarstvo među učenicima, te da će se neki od njih već u bliskoj budućnosti uključiti u školsku sekciju i sudjelovati na natjecanjima u raketnom modelarstvu.

Split

Od 17. do 19. rujna, u tri termina, održan je tečaj raketnog modelarstva u Osnovna škola Bol. Na tečaju je sudjelovalo ukupno 13 polaznika, od čega 12 učenica osmih razreda te jedna profesorica. Program je bio usmjeren na stjecanje osnovnih znanja i praktičnih vještina iz područja raketnog modelarstva, uključujući upoznavanje s konstrukcijom modela, pravilima sigurnog rada, pripremom za lansiranje te osnovama natjecateljskih kategorija.

Tijekom radionice izrađeno je ukupno 48 modela raketa. Svaki polaznik izradio je po dvije rakete s padobranom (međunarodna kategorija S3) i dvije rakete s trakom (kategorija S6). Tečaj je uspješno realiziran, a polaznici su pokazali visok stupanj interesa, preciznosti i tehničke vještine pri izradi modela.



2.2.) RAD SA KOMPOZITNIM MATERIJALIMA U RAKETNOM MODELARSTVU ; 2.2./25.

U razdoblju od 14. do 21. srpnja 2025. godine održana je ljetna škola za rad s kompozitnim materijalima u raketnom modelarstvu, namijenjena učenicima, nastavnicima, mentorima i instruktorima. Program je bio usmjeren na unaprjeđenje tehničkih kompetencija te proširenje znanja iz područja primjene kompozitnih materijala u izradi raketnih modela.

Voditelji škole bili su Zvonimir Plišić, stručni suradnik i instruktor raketnog modelarstva, te Leonardo Belović, profesor u osnovnoj školi. U programu je sudjelovalo ukupno 23 polaznika iz Čakovca, Slatinika Drenjskog, Drenja, Đakova, Zadra i Zagreba, čime je osigurana regionalna zastupljenost i razmjena iskustava među sudionicima.



Središnja aktivnost škole odnosila se na praktičan rad s kompozitnim materijalima, uključujući izradu seta modela od stakloplastike i drugih kompozita. Pod stručnim vodstvom Zvonimira Plišića polaznici su se upoznali s karakteristikama kompozitnih materijala, pravilnim načinima rezanja i pripreme staklene tkanine, miješanjem i doziranjem epoksidne smole, uporabom tonera te pravilima zaštite pri radu. Poseban naglasak stavljen je na izradu tijela i glava raketa, razumijevanje odnosa centra mase i centra potiska te tehničku preciznost u izradi komponenti.

U okviru radionice koju je vodio Leonardo Belović izrađivan je raketoplan (kategorija S4 prema pravilima međunarodne zrakoplovne federacije – FAI). Polaznici su učili pravilno profilirati krila, spajati trup od karbonskih vlakana s krilima, razumjeti aerodinamičko ponašanje raketoplana u letu te provoditi postupke regliranja, uključujući balansiranje centra mase i podešavanje položaja i kuta repnih i krilnih površina.

Kroz intenzivan teorijski i praktični rad sudionici su značajno unaprijedili svoje tehničke vještine, razvili preciznost u radu s naprednim materijalima te stekli znanja koja će primijeniti u daljnjem radu i prenositi na mlađe članove svojih sredina. Program je pridonio jačanju kompetencija mentora i instruktora te daljnjem razvoju raketnog modelarstva na nacionalnoj razini.

Radionica za kompozitne materijale u Zadru

U rujnu je Hrvatski astronautički i raketni savez održao radionicu iz područja kompozitnih materijala za tri studenta članova Astronomsko astronautičkog društva Zadar koji tijekom 2026. godine planiraju pristupiti polaganju Tripoli Rocketry Association Level 1 certifikata.

Radionica je bila usmjerena na praktičnu izradu trupova (tijela) za veće rakete iz područja tzv. *high-power rocketry*. Polaznici su se upoznali s tehnologijama rada s kompozitnim materijalima, postupcima laminiranja, pravilnom obradom i ojačavanjem konstrukcije te sigurnosnim standardima potrebnima za izradu raketa veće snage.

Izrađeni trupovi namijenjeni su za rakete s kojima polaznici planiraju pristupiti polaganju Level 1 certifikata u Italiji. Radionica je provedena s ciljem podizanja tehničkih kompetencija, jačanja kapaciteta kluba te osposobljavanja članova za sudjelovanje u međunarodnim programima i certificiranim letovima iz područja naprednog raketnog modelarstva.



Radionice o primjeni kompozitnih materijala u Splitu

U organizaciji Hrvatskog astronautičkog i raketnog saveza i Zajednice tehničke kulture Grada Splita, od 26. do 28. studenoga održane su trodnevne praktično-teorijske radionice o primjeni kompozitnih materijala te uvod u raketno modelarstvo. Program se provodio u prostorijama Osnovna škola Kman Kocunar.

Radionice su bile namijenjene učenicima osnovnih i srednjih škola te nastavnicima, s ciljem približavanja suvremenih materijala i tehničkih postupaka mladima kroz sigurnu, strukturiranu i praktično usmjerenu edukaciju. Poseban naglasak stavljen je na razumijevanje osnovnih svojstava kompozitnih materijala, njihovu primjenu u tehničkim konstrukcijama te pravilne i sigurne metode rada.

Tijekom trodnevnog programa polaznici su se upoznali s osnovama raketnog modelarstva, konstrukcijom modela raketa, principima stabilnosti leta te ulogom pojedinih konstrukcijskih elemenata. U praktičnom dijelu radionice sudionici su imali priliku primijeniti stečena znanja kroz rad s materijalima, izradu i obradu pojedinih komponenti te simulaciju pripreme modela za lansiranje.

Na radionici je sudjelovalo ukupno 11 polaznika, koji su pokazali visok stupanj interesa, tehničke preciznosti i motiviranosti za daljnje uključivanje u aktivnosti iz područja tehničke kulture i STEM-a. Ovakvi programi doprinose razvoju tehničkih kompetencija, poticanju kreativnosti i jačanju suradnje između škola i udruga tehničke kulture, s dugoročnim ciljem popularizacije raketnog modelarstva među mladima.



2.3.) 8. OTVORENO PRVENSTVO SLAVONIJE U RAKETNOM MODELARSTVU ZA DJECU I MLADEŽ ; 2.3./25.

Dana 3. svibnja 2025. godine na Aerodromu Sopot održano je 8. Otvoreno prvenstvo Slavonije u raketnom modelarstvu, koje je i ove godine okupilo brojne mlade zaljubljenike u tehniku i raketno modelarstvo. Suorganizator natjecanja bio je Aeroklub "Fenix" Cerić, koji je, uz organizatore i podršku mentora, instruktora i sudaca, pridonio uspješnoj provedbi ovog važnog tehničkog događaja.



Na natjecanju je sudjelovalo ukupno 68 osoba, od čega 43 učenika osnovnih i srednjih škola iz različitih dijelova Hrvatske, uz 25 mentora, instruktora, sudaca i tehničkog osoblja. Mladi natjecatelji imali su priliku pokazati svoja znanja, vještine i trud u dvije natjecateljske kategorije – rakete s padobranom i rakete s trakom, čime su započeli novu sezonu natjecanja i prikupljanja bodova za ukupni poredak u raketnom modelarstvu.

Cijeli događaj protekao je u sportskom duhu, uz odličnu atmosferu i međusobno bodrenje sudionika, što je dodatno istaknulo edukativnu i motivirajuću vrijednost ovog natjecanja. Nakon završetka natjecateljskog dijela, uslijedila je svečana dodjela priznanja, medalja i pehara najuspješnijima, ali i priznanja za sve klubove/udruge/škole koji su doprinijeli uspješnoj organizaciji i provedbi natjecanja.



2.4.) 44. CROATIA CUP U RAKETNOM MODELARSTVU ZA DJECU I MLADEŽ ; 2.4./25.

U subotu, 24. svibnja 2025. godine, u Čakovcu je održano 44. Croatia Cup u raketnom modelarstvu za djecu i mladež, tradicionalno natjecanje koje okuplja mlade tehničare iz cijele Hrvatske. Događaj je organizirao Hrvatski astronautički i raketni savez, uz podršku suorganizatora: Zajednice tehničke kulture grada Čakovca, Aerokluba Međimurje i Amatersko raketno-astronautičkog kluba Dubrava iz Zagreba.



Na natjecanju je sudjelovalo 44 natjecatelja osnovnoškolskog i srednjoškolskog uzrasta iz različitih hrvatskih gradova – Vinkovaca, Đakova, Slatinika Drenjskog, Zagreba, Čakovca i Belice. Uz njih je bilo prisutno i 30 sudaca, instruktora, nastavnika i tehničkog osoblja, koji su svojom stručnošću i angažmanom doprinijeli visokom standardu provedbe natjecanja.

Mladi su natjecatelji imali priliku pokazati stečena znanja i vještine u dvjema natjecateljskim disciplinama – raketama s padobranom i raketama s trakom. Unatoč natjecateljskom duhu, cijeli događaj protekao je u prijateljskoj i poticajnoj atmosferi, s velikom razinom kolegijalnosti među ekipama.

Po završetku prvenstva uslijedilo je proglašenje najuspješnijih natjecatelja i timova. Dodijeljena su priznanja za sudjelovanje, medalje za individualne uspjehe te pehari ekipama koje su ostvarile najbolje rezultate u ukupnom poretku. Posebna pažnja posvećena je motivaciji učenika da nastave razvijati interes za tehničke i znanstvene discipline kroz aktivnosti poput raketnog modelarstva.

44. Croatia Cup još je jednom potvrdio svoju važnu ulogu u promociji STEM područja među djecom i mladima, kao i potrebu za kontinuiranim ulaganjima u tehničku kulturu kroz suradnju udruga, škola i lokalnih zajednica.



2.5.) 32. OTVORENO PRVENSTVO ZAGREBA U RAKETNOM MODELARSTVU ZA DJECU I MLADEŽ ; 2.5./25.

U organizaciji Hrvatskog astronautičkog i raketnog saveza te Zagrebačkog zrakoplovnog tehničkog saveza Rudolfa Perešina, u subotu 14. lipnja 2025. godine održano je 32. Otvoreno prvenstvo Zagreba u raketnom modelarstvu za djecu i mladež. Ovo tradicionalno natjecanje, koje se svake godine s nestrpljenjem iščekuje, i ovaj je put okupilo veliki broj mladih entuzijasta i ljubitelja tehničke kulture.

Ukupno je sudjelovalo 75 sudionika, od kojih 44 natjecatelja iz osnovnih i srednjih škola iz različitih krajeva Hrvatske. Natjecatelje, njihove mentore i goste na početku su svečano pozdravili organizatori, a natjecanje je službeno otvorio predsjednik HARS-a, g. Bogomir Hren, istaknuvši važnost tehničkog odgoja mladih i ulogu ovakvih događanja u razvoju budućih stručnjaka u STEM području.

Natjecanje se odvijalo u dvije standardne kategorije raketnog modelarstva – rakete s padobranom (S3A) i rakete s trakom (S6A), prilagođene dobi i znanju osnovnoškolaca i srednjoškolaca. Unatoč sportskom karakteru, natjecanje je proteklo u prijateljskoj i motivirajućoj atmosferi, uz puno uzbuđenja prilikom svakog lansiranja.

Po završetku natjecateljskog dijela uslijedilo je proglašenje najboljih natjecatelja i timova, uz podjelu priznanja, medalja i pehara za ostvarene rezultate. Druženje je potom nastavljeno uz zajednički ručak u Društvenom domu Čehi, gdje su mladi modelari razmjenjivali iskustva i dogovarali nova okupljanja.



2.6.) 30. DRŽAVNO PRVENSTVO U RAKETNOM MODELARSTVU ZA DJECU I MLADEŽ ; 2.6./25.

U gradu Vrlika je 26. i 27. rujna 2025. godine održano 30. Državno prvenstvo u raketnom modelarstvu za djecu i mladež. Natjecanje je organizirao Hrvatski astronautički i raketni savez, u suradnji sa Zrakoplovno tehničko društvo Sinj i Amaterski raketno astronautički klub Dubrava. Pokrovitelji natjecanja bili su Grad Vrlika i Turistička zajednica grada Vrlike.

Natjecanje je provedeno u kategorijama nacionalne klase raketnog modelarstva za mlade:

- učenici osnovnih škola – rakete s padobranom i rakete s trakom (promjer Ø18),
- učenici srednjih škola – rakete s padobranom i rakete s trakom (promjer Ø40).

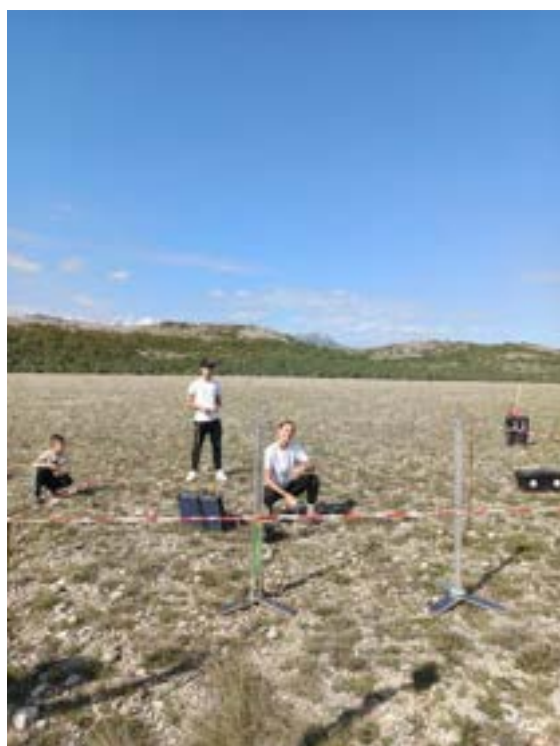
Na prvenstvu je sudjelovalo ukupno 72 sudionika, od čega 55 učenika osnovnih i srednjih škola. Učenici su nastupili u pratnji svojih mentora iz škola, udruga, klubova i saveza koji sustavno promiču i razvijaju raketno modelarstvo kao sportsko-tehničku disciplinu.

Cilj natjecanja bio je ostvariti što dulje vrijeme leta lansirane rakete. Vrijeme se mjerilo od trenutka lansiranja do prizemljenja rakete uz pomoć padobrana ili trake (strimera). Kako bi se osigurala regularnost natjecanja, mjerenje i evidentiranje rezultata provodili su suci koji su nadzirali cjelokupni tijek natjecanja.

Vrijeme leta priznavalo se isključivo uz ispunjenje svih propisanih tehničkih kriterija: stabilne putanje leta, zadržavanja motora unutar trupa rakete, zadržavanja unutar dopuštenog kuta pri polijetanju te pravilnog otvaranja padobrana ili strimera. Ostvarenje navedenih uvjeta zahtijevalo je kvalitetnu pripremu, tehničku preciznost te odgovarajuća znanja i vještine iz područja modelarstva i tehnike.

Svaki natjecatelj imao je pravo na tri lansiranja po kategoriji. Završetkom trećeg turnusa ujedno je zaključeno natjecanje.

Po završetku prvenstva proglašeni su najuspješniji pojedinci i ekipe. Najuspješnijim timovima dodijeljeni su pehari za ekipne plasmane, dok su učenicima za ostvarene individualne rezultate uručene medalje i priznanja.



2.7.) 24. OTVORENO PRVENSTVO DALMACIJE U RAKETNOM MODELARSTVU ZA DJECU I MLADEŽ ; 2.7./25.

Od 10. do 12. listopada 2025. godine održano je 24. Otvoreno prvenstvo Dalmacije u raketnom modelarstvu za djecu i mladež. Natjecanje je organizirao Hrvatski astronautički i raketni savez uz potporu suorganizatora: Astronomsko astronautičko društvo Zadar, Udruga tehničke kulture Faust Vrančić, Srednja škola Obrovac i Amaterski raketno astronautički klub Dubrava. Pokrovitelj natjecanja bila je Zajednica tehničke kulture Zadarske županije.

Natjecanje je provedeno u kategorijama nacionalne klase raketnog modelarstva za učenike osnovnih i srednjih škola, i to u disciplinama:

- rakete s padobranom,
- rakete s trakom (strimer).



Na prvenstvu je sudjelovalo ukupno 10 klubova i škola, s ukupno 67 sudionika. Od toga je 49 bilo učenika osnovnih i srednjih škola, dok su ostali sudjelovali kao mentori, voditelji ekipa, suci i tehnička podrška. Sudjelovali su učenici i predstavnici klubova iz Obrovac, Zadar, Split, Đakovo, Vinkovci i Zagreb, što potvrđuje međuregionalni karakter i otvorenost natjecanja.

Cilj natjecanja bio je ostvariti što dulje vrijeme leta modela rakete, pri čemu se vrijeme mjerilo od trenutka lansiranja do sigurnog prizemljenja uz pravilno otvaranje padobrana ili trake. Natjecanje je provedeno sukladno važećim pravilima nacionalne klase, uz stručni nadzor sudaca koji su pratili tehničku ispravnost modela i regularnost svakog leta. Priznavali su se isključivo letovi koji su zadovoljili sve propisane kriterije stabilnosti, sigurnosti i tehničke izvedbe.

Tijekom trodnevnog programa, uz natjecateljski dio, naglasak je stavljen i na razmjenu iskustava među mentorima i učenicima te na poticanje interesa za tehničke aktivnosti i STEM područje. Natjecanje je proteklo u sportskom i kolegijalnom ozračju, uz poštivanje svih sigurnosnih i organizacijskih standarda.

Po završetku natjecanja održano je svečano proglašenje rezultata. Najuspješnijim natjecateljima dodijeljene su medalje za pojedinačne plasmane, ekipama pehari za osvojena mjesta, a svim klubovima i školama uručena su priznanja za sudjelovanje na prvenstvu.

3. CJELOŽIVOTNO OBRAZOVANJE, STJECANJE KOMPETENCIJA

3.1.) TEČAJEVI/SEMINARI, USAVRŠAVANJE, DOKUMENTACIJA ZA INSTRUKTORE/SUCE, VODITELJE I NASTAVNIKE RAKETNE TEHNIKE I RAKETNOG MODELARSTVA ; 2.8./25.

U 2025. godini održani su tečajevi za voditelje i nastavnike raketnog modelarstva, seminar za suce raketnog modelarstva, te polaganje ispita za instruktora raketnog modelarstva. Prijave su bile otvorene, a jedini uvjet je bio da pojedinac mora biti barem dvije godine u raketnom modelarstvu odnosno baviti se istim kako bi na tečajevima i seminarima mogao usavršiti svoje znanje i prenijeti ga na druge.

Tečaj za nastavnike

U Osnovnoj školi Mladost u Zagrebu 16. i 17. siječnja 2025. održan je tečaj raketnog modelarstva za učitelje tehničke kulture i fizike. Na tečaju je sudjelovalo 14 učitelja iz 12 osnovnih škola, a to su OŠ Brezovica, OŠ Mladost, OŠ Odra, OŠ Tina Ujevića, OŠ Poliklinika Suvag, OŠ bana Josipa Jelačića, OŠ Antuna Branka Šimića, OŠ Savski Gaj, OŠ Većeslava Holjevca, OŠ Dragutina Kušlana, OŠ Frana Galovića, OŠ Marina Držića. Voditelj tečaja je bio stručni suradnik instruktor raketnog modelarstva Zvonimir Plišić.

Prvog dana radionice učitelji su izrađivali modele raketa (tijela raketa i stabilizatore), dok su drugog dana radili strimere (kategorija S6) i pripremali rakete za lansiranje i na kraju ih uspješno lansirali. Ovim tečajem su učitelji usvojili znanje izrade rakete, te će dalje usavršavati svoje znanje uz pomoć našeg stručnog suradnika, a u cilju da učitelji prenesu svoje znanje na djecu i da se na taj način što više Zagrebačkih osnovnih škola uključi u raketno modelarstvo.



Seminar za suce raketnog modelarstva

Dana 29. prosinca 2025. godine održan je seminar za suce raketnog modelarstva, kojem je prisustvovalo 12 osoba, uključujući nove i mlađe članove, kao i iskusnije suce. Seminar je organiziran s ciljem upoznavanja novih sudaca s pravilima natjecanja, načinom vođenja natjecanja i ponašanjem suca na terenu. Tijekom seminara, polaznici su stekli praktična i teorijska znanja o svojim obavezama i zadacima na natjecanjima, uključujući nadzor sigurnosti, praćenje rezultata i pravilno vrednovanje izvedbi raketa. Stariji članovi imali su priliku obnoviti svoje znanje te podijeliti iskustva i prijedloge za poboljšanje kvalitete i organizacije natjecanja, s ciljem podizanja natjecateljskog standarda na još višu razinu.

Seminar je protekao u interaktivnom i edukativnom ozračju, pridonoseći jačanju stručnih kompetencija sudaca i unapređenju sustava suđenja u raketnom modelarstvu.

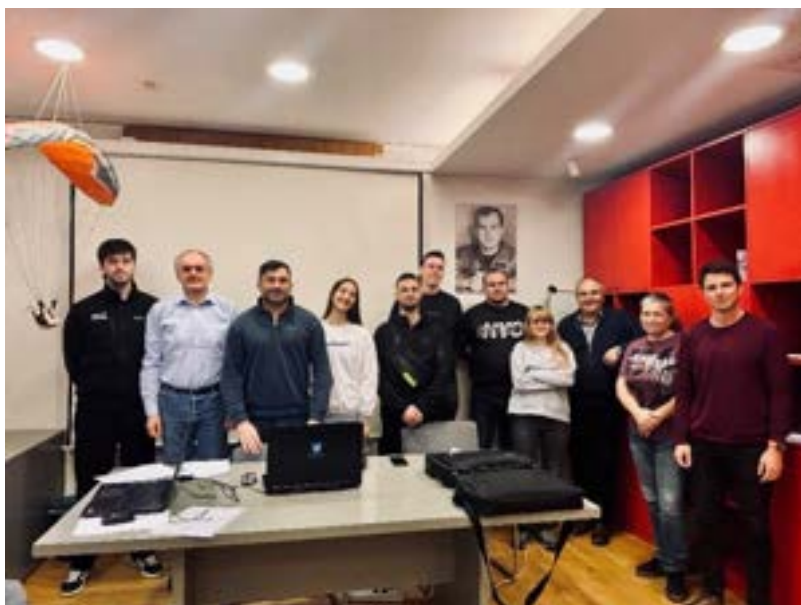
Polaganje ispita za instruktore raketnog modelarstva

Dana 20. prosinca 2025. godine, u prostorijama Zagrebački zrakoplovno tehnički savez Rudolfa Perešina, održano je uvodno predavanje u svrhu ponavljanja stečenih znanja i pripreme za polaganje ispita za instruktore raketnog modelarstva. Na predavanju je sudjelovalo ukupno 12 osoba, od kojih je 8 bilo prijavljeno za polaganje ispita. Ispit je uspješno položilo 5 kandidata, čime su dokazali visoku razinu tehničkog znanja i spremnost za rad s mladima i natjecateljima u raketnom modelarstvu.

Ispit su uspješno položili:

- Ivan Sambol (Astronomsko astronautičko društvo Zadar)
- Ante Milić (Meštri o tehnike)
- Franka Nikolić (Amaterski raketno astronautički klub Dubrava)
- Željka Rossi (Osnovna škola Drenje)
- Dejan Švenda (AK Međimurje)

Seminar je obuhvatio sve ključne aspekte rada instruktora raketnog modelarstva. Očekuje se da će svi polaznici svoje novo stečeno znanje i iskustvo prenijeti na djecu i mladež, čime će dodatno doprinijeti popularizaciji raketnog modelarstva i poticanju interesa mladih za tehničke i STEM aktivnosti.



3.2.) TEHNIČKO – TEHNOLOŠKI RAZVOJ RAKETNE TEHNIKE ; 2.9./25.

Kroz program tehničko – tehnološki razvoj raketne tehnike prvi nam je cilj bio da osiguramo potrebne alate kako bi potaknuli udruge da šire svoje znanje i počnu se koristiti novim metodama izrade raketa, te da ovladaju novim tehnološkim postupkom izrade tijela i elemenata raketa i raketnih modela iz stakloplastičnih materijala. Kako učlanjene udruge u Savez nemaju dovoljno resursa i tehničkih mogućnosti i tehničkog znanja za izradu kalupa i tehnologiju, Savez je dao izraditi program i izraditi kalupe za tijela i glave rakete. Sve učlanjene udruge i njihovi članovi moći će sudjelovati na tečaju, na kojem će im stručna osoba za voditelja tečaja pokazati kako se koristiti alatima i na koji način mogu izraditi raketne modele od staklo plastičnih materijala. Svi alati su na raspolaganju udrugama učlanjenim u Savez, kako bi mogli podizati razinu kvalitete i tehnologije modela u uporabi (za sada su pretežno u uporabi kartonski materijali). Kroz ovaj program pripremamo naše članove na razvoj novih kategorija za osnovnu i srednju školu, a starije članove za daljnje bavljenje raketnim modelarstvom u FAI kategorijama, jer će ovladati tehnologijom izrade, porasti će kvaliteta i moći će promijeniti dizajn raketa.

3.3.) IZRADA AMATERSKIH RAKETA ; 2.10./25.

Program je proveden u 2 udruge, a koji čine njihovi učenici, studenti, voditelji, te nastavnici u tehničkoj kulturi, ukupno 14 osoba u Zagrebu. Glavna aktivnost programa je bila izrada amaterskih raketa prema dugogodišnjim metodama voditelja programa kao što su teorijske osnove konstrukcija velikih raketa, izbor materijala i obrada, izračunavanje dužine i širine rakete i njezine ukupne težine u odnosu na raspoloživi raketni motor koji odgovara dimenzijama rakete, teorijske osnove raketnog pogona i njegove izvedbe. Također jedna od aktivnosti je bila i edukacija kroz specijalni informatički program kroz koji je svaki korisnik mogao unijeti sve parametre rakete kako bi dobili točnu procjenu leta rakete. Korisnici programa su naučili koristiti timer-om koji odgađa paljenje upaljača za raketni motor, usvojili su korištenje visinomjera, kamere, kućište motora te njegovo njegovanje. Program je osmišljen kako bi educirao i pomogao udrugama koje nemaju dovoljno resursa i tehničkog znanja, da izrade amaterske rakete većeg dometa koje će im poslužiti za predstavljanje Hrvatske na međunarodnim smotrama raketne tehnike.

4. MEĐUNARODNA SURADNJA I POPULARIZACIJA TEHNIČKE KULTURE U INOZEMSTVU

4.1.) MEĐUNARODNE SMOTRE RAKETNE TEHNIKE ; 2.11./ 25.

Hrvatska na Međunarodnoj smotri raketne tehnike – RJD 2025,
Njemačka

Od 29. svibnja do 3. lipnja 2025. godine, u Njemačkoj - Roitzschjora održana je Međunarodna smotra raketne tehnike (RJD 2025) – jedan od najvećih i najimpresivnijih događaja u europskoj amaterskoj raketnoj tehnici.



Na ovom prestižnom okupljanju bilo je više od 285 raketnih lansiranja, uz ukupni impuls motora od preko 40.000 Ns, što predstavlja gotovo 90 km ukupne visine leta.

Hrvatsku su uspješno predstavila dva člana Hrvatskog astronautičkog i raketnog saveza, koji su ostvarili 7 uspješnih letova s raketama opremljenima padobranima, altimetrima i kamerama. Lansiranja su izvedena snažnim motorima Aerotech i Cesaroni klase I i J, čime su naši predstavnici dokazali tehničku spremnost i sigurnost u rukovanju naprednijim sustavima.

Osim impresivnih tehničkih izvedbi, RJD 2025 obilježila je izvrsna organizacija, sunčano vrijeme, vatromet, posjeti međunarodnih stručnjaka te pozitivna i prijateljska atmosfera među sudionicima – od početnika do iskusnih modelara.

Sudjelovanje Hrvatske na ovom događaju važan je korak u promociji i međunarodnoj suradnji u području raketnog modelarstva, a ujedno poticaj mladima da se uključe u ovu uzbudljivu STEM disciplinu.



Međunarodna smotra raketne tehnike „MIR 2025“ – Italija, 10.–12. listopada 2025.



Međunarodna smotra raketne tehnike „MIR 2025“ održana je od 10. do 12. listopada 2025. godine u Loreo (Rovigo), Italija. Na smotri su sudjelovala dva predstavnika Hrvatske, članovi Raketnog društva Zagreb i Amatersko raketno astronautičkog kluba Dubrava, koji su izložili svoje amaterske rakete većih dometa i uspješno ih lansirali.

Cilj programa bio je predstavljanje amaterskih raketa hrvatskih predstavnika, uspješno lansiranje raketnih modela i popularizacija raketne amaterske tehnike u inozemstvu. Sudionici su imali priliku družiti se i razmjenjivati iskustva s drugim amaterskim raketarima iz Europe, upoznati različite tehnologije, dizajn i elektroniku raketa te analizirati različite jačine motora i karakteristike modela. Takva interakcija

omogućuje razmjenu znanja i iskustava, te doprinosi jačanju međunarodne suradnje među raketnim klubovima.

Rezultat smotre bio je uspješno predstavljanje amaterske raketne tehnike i rada hrvatskih klubova i udruga, kao i potvrda stručnosti i tehničke pripreme naših predstavnika. Posebno je istaknuto da je Zvonimir Plišić na smotri uspješno položio Tripoli Level 1 certifikat, čime je dodatno potvrđena njegova kompetencija u području *high-power rocketry*.

Smotra „MIR 2025“ još jednom je pokazala potencijal hrvatskih klubova u amaterskoj raketnoj tehnici, doprinoseći popularizaciji ovog tehničkog hobija u međunarodnom okruženju i jačanju suradnje s drugim europskim klubovima.



4. PROMIDŽBA I POPULARIZACIJA TEHNIČKE KULTURE

4.1.) PROGLAŠENJE NAJBOLJIH RAKETNIH MODELARA HRVATSKE ZA 2024. G. ; 2.12./25.

U prostorijama Hrvatske zajednice tehničke kulture 15. studenog 2025. godine, održana je dodjela plaketa i nagrada najboljim raketnim modelarima Hrvatske za 2024. godinu.

Komisija za izbor najboljih raketnih modelara Republike Hrvatske je pregledom rezultata utvrdila rang listu natjecatelja za osnovnu školu i srednju školu i proglasila najbolje raketne modelare.

Nazočne je pozdravio predsjednik HARS-a Bogomir Hren koji je uručio plakete. Na dodjeli je sudjelovalo ukupno 25 osoba.

Najbolji raketni modelari RH u 2024.g. u osnovnoj školi su:

1. Franka Nikolić iz Amaterskog raketno astronautičkog kluba Dubrava – Zagreb
2. Petar Jakopović iz Osnovne škole Frana Krste Frankopana - Zagreb
3. Myhailo Kamalov iz Amaterskog raketno astronautičkog kluba Dubrava – Zagreb

U srednjoj školi najbolji su:

1. Antea Sabljak iz Osnovne škola Frana Krste Frankopana - Zagreb
2. Bartol Nikolić iz Amaterskog raketno astronautičkog kluba Dubrava – Zagreb
3. Luka Vuković za Osnovnu školu Frana Krste Frankopana - Zagreb



4.2.) MJESEC ASTRONAUTIKE ; 2.13./25.

Ovogodišnji Mjesec astronautike održan je u Vinkovci od 20. studenog do 10. prosinca 2025. godine, u suradnji s Aeroklub Fenix Cerić. Ova manifestacija ima tradiciju dugu više od 50 godina i usmjerena je na popularizaciju astronautike, raketne tehnike i raketnog modelarstva kroz edukativna predavanja, izložbe i druge tematske aktivnosti.

Cilj Mjeseca astronautike je približiti znanstvene i tehničke teme široj javnosti, potaknuti interes mladih za STEM područja te razvijati znanje o suvremenim dostignućima u svemirskim tehnologijama i raketnom modelarstvu. Ove godine program je obuhvatio pet izuzetno kvalitetnih predavanja:

1. „Povratak na Mjesec“ – predavač Goran Hudec
2. „Razvoj svemirskih raketoplana od Gagarinovog JuG do danas“ – predavač Tihomir Marjanac
3. „Prikupljanje uzoraka sunčevog vjetra i svemirske prašine“ – predavač Marina Čalogović



4. „**Mali sateliti i raketno modelarstvo**“ – predavač Danko Kočiš

5. „**Kako komuniciramo sa svemirskih sondama**“ – predavač Karlo Bermanec

Predavanja su pratila ukupno oko 400 sudionika, različitih dobnih skupina i oba spola, što potvrđuje velik interes javnosti za teme astronautike i raketnog modelarstva.

Tijekom manifestacije posjetitelji su imali priliku razgledati i izložbu fotografija i tehničkih materijala povezanih s raketnom tehnikom i astronautikom, te sudjelovati u diskusijama s predavačima. Ovakvi programi pridonose popularizaciji znanosti i tehnike, potiču mlade na kreativno istraživanje i praktično učenje te jačaju svijest o važnosti STEM obrazovanja u Hrvatskoj.



4.3.) SVEMIRSKÉ VEČERI ; 2.14./25.

Zadar

U ponedjeljak, 22. prosinca 2025. godine, u Gradska knjižnica Zadar, u Multimedijalnoj dvorani, održana je Svemirska večer. Program je uključivao predavanje „**Pogled u daleki svemir**“, koje su vodili predavači Tihomir Marjanac i Marina Čalagović.

Predavanje je pratilo 40 zainteresiranih sudionika različitih dobnih skupina. Sudionici su imali priliku upoznati se s najnovijim dostignućima u istraživanju svemira, promatranjem udaljenih nebeskih tijela i primjenom suvremenih tehnologija u astronomiji i astronautici. Posebno je naglašena praktična primjena znanja u raketnom modelarstvu i amaterskoj



astronautici, čime se mladima i svim zainteresiranima približavaju složene teme kroz zanimljive i razumljive primjere.

Sudionici su aktivno sudjelovali kroz pitanja i diskusije, što je dodatno obogatilo edukativni sadržaj predavanja. Događaj je bio prilika za razmjenu iskustava, poticanje interesa za znanstvena i tehnička područja, te motivaciju mladih da se uključe u buduće radionice, tečajeve i projekte iz područja astronautike i raketnog modelarstva.

Ovakvi programi značajno doprinose popularizaciji znanosti i tehnike u lokalnoj zajednici, jačanju STEM kompetencija i izgradnji svijesti o važnosti istraživanja svemira i inovacija u području tehnologije i obrazovanja.

4.4.) SMOTRA RAKETNE TEHNIKE HARS 2024 ; 2.15./25.

Od 24. do 26. listopada 2025. godine u Garešnica održana je jedna od najstarijih smotri tehničkog stvaralaštva – **Smotra raketne tehnike Hrvatskoga astronautičkog i raketnog saveza (HARS)**. Ovaj tradicionalni događaj, posvećen popularizaciji raketne tehnike, okupio je domaće i međunarodne sudionike u trodnevnom programu predavanja, izlaganja i praktičnih demonstracija lansiranja raketa. Otvorenje smotre upriličili su pročelnik grada Garešnice, g. Josip Vacek, i gradonačelnik g. Josip Bilandžija, koji su pozdravili sve sudionike i istaknuli važnost popularizacije tehničkih i STEM disciplina među mladima.

Na smotri je sudjelovalo ukupno 80 sudionika iz 11 hrvatskih klubova i udruga, među kojima su:

- Euroavia Zagreb, Fakultet strojarstva i brodogradnje, FSB
- A3 Jadranska aero-svemirska asocijacija
- Astronomsko astronautičko društvo Zadar
- Osnovna škola Frana Krste Frankopana
- Osnovna škola Petra Zrinskog
- Osnovna škola Drenje
- Osnovna škola Vidovec
- Davor Branović
- Raketno društvo Zagreb
- Amaterski raketno astronautički klub Dubrava
- Klub tehničke kulture grada Garešnice

Smotra je okupila i značajan broj međunarodnih sudionika, uključujući predstavnike iz više zemalja:

- Aeroklub Sremska Mitrovica – Srbija
- Astronatsko raketarski klub Vladimir M. Komarov – Slovenija
- Wilhelm Demelbauer, Solaris and AGM – Njemačka / Austrija
- Association of Sounding Rocket and Space Technology of China (ASRST)
- NPU – Northwestern Polytechnical University, Kina



Ova međunarodna prisutnost omogućila je snažnu suradnju i razmjenu iskustava među raketnim klubovima, te dodatno potaknula inovacije u konstrukciji raketa, upotrebi dodatne opreme (visinomjeri, mjerači vremena, GPS, kamere) i organizaciji natjecanja. Poseban doprinos mladima i novim članovima klubova bio je kroz praktično iskustvo u lansiranju raketa i rukovanju raketnim motorima. Tijekom smotre uspješno je lansirano ukupno 30 raketa, koje su većinom uspješno prizemljene.

Smotra je omogućila prezentaciju novih dizajna raketa i napredne tehničke opreme, kao i uspostavu trajne međunarodne suradnje između hrvatskih klubova i stranih partnera. Ovakvi programi značajno doprinose popularizaciji raketne tehnike i astronautike u Hrvatskoj, podizanju STEM kompetencija mladih, te jačanju tehničke kulture kroz praktično i interdisciplinarno iskustvo.



5. UPRAVLJANJE I FUNKCIONIRANJE

5.1.) UPRAVLJANJE HARS-om ; 2.16./25.

Cilj ovog programa bio je osigurati učinkovito upravljanje administrativnim, organizacijskim i financijskim poslovima neophodnim za nesmetano djelovanje Hrvatskog astronautičkog i raketnog saveza. Kroz provedbu aktivnosti programa omogućeno je plansko i zakonito funkcioniranje Saveza, u skladu sa Statutom i ostalim relevantnim propisima.

U okviru programa provedeni su brojni zadaci: planiranje i organizacija kalendara natjecanja, izrada izvještaja o radu Saveza, vođenje korespondencije, donošenje odluka o raspodjeli financijskih sredstava po programima, praćenje i upravljanje bankarskim poslovanjem, kao i vođenje platnog prometa.

Očekivani rezultati i postignuća ostvareni su u vidu kontinuiranog i stabilnog funkcioniranja Saveza te njegovih tijela, čime je omogućeno nesmetano odvijanje svih tehničkih i obrazovnih aktivnosti u okviru nacionalnih i međunarodnih programa. Također, kroz ovaj program osigurana je kvalitetna i transparentna suradnja između svih članica – klubova i udruga diljem Hrvatske, što je doprinijelo jednakim mogućnostima za sve članove, te ostvarivanju boljih rezultata kako na razini klubova, tako i pojedinačnih natjecatelja.

Budući da članovi Saveza, klubovi i udruge djeluju isključivo volonterski i amaterski, ovaj program ima ključnu ulogu u pružanju podrške njihovom radu. Upravo zahvaljujući ovakvom obliku administrativnog upravljanja, astronautika i raketna tehnika ostaju aktivni i dostupni mladima u cijeloj zemlji. Program omogućuje kontinuitet u organizaciji izvannastavnih i izvanškolskih tehničkih aktivnosti, a time i daljnju promociju tehničke kulture na nacionalnoj razini.

Ovaj program je bio neophodan za održavanje operativne sposobnosti Saveza, a time i za realizaciju svih ciljeva HARS-a u promicanju tehničkog stvaralaštva i STEM obrazovanja u Republici Hrvatskoj.

TAJNICA HARS-a
Ivana Mišković