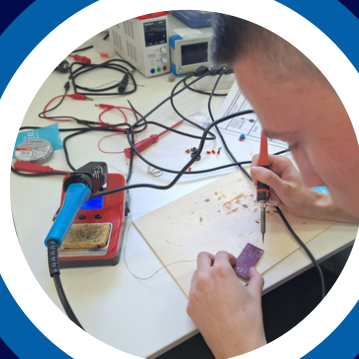




UČENIČKA ZADRUGA
"Tehničari"

Ljetopis

TEHNIČKA ŠKOLA, RIJEKA

ŠK.GOD.
2024./2025.

SADRŽAJ

03 Uvod

05 Plan i program rada Učeničke zadruge "Tehničari" u šk.god. 24./25.

06 Sekcije UZ "Tehničari" i voditelji sekcija

15 Aktivnosti "UZ Tehničari" u šk.god. 24./25.

19 Educirali smo se!



UVOD

Učenička zadruga TehničaRI, osnovana je 28. studenog 2023., a sa svojim je djelovanjem započela u školskoj godini 2024./2025.

Cilj zadruge je pružiti učenicima mogućnost praktičnog primjenjivanja stečenih znanja, poticanje timskog rada i razvoj stručnih kompetencija izvan tradicionalnog nastavnog programa. Svaka sekcija nudi drugačiji pogled na tehničke discipline omogućujući učenicima da razvijaju kreativnost, inovativnost i vještine.

Kroz suradnju nastavnika i učenika, zadruga TehničaRI postaje mjesto gdje se znanja pojedinaca pretvaraju u konkretne projekte, pružajući mladim tehničarima jedinstvenu priliku za osobni razvoj te pripremajući ih za buduće profesionalne izazove.

PLAN I PROGRAM RADA UČENIČKE ZADRUGE "TEHNIČARI" U ŠK.GOD. 24./25.

PLAN I PROGRAM RADA UČENIČKE ZADRUGE „Tehničari“			
Voditelj učeničke zadruge	Dijana Malinić Mihelić, prof.		
Zamjenik voditelja	Ervin Grujić, prof.		
Voditelji sekcija zadruge:	Ivana Zelić, Dijana Malinić Mihelić, Sanjin Gotić, Robin Matulja, Ljiljana Domazet		
Broj sati voditelja zadruge tijekom godine	70 sati tijekom školske godine (2 sata tjedno)		
Predviđen broj sati rada sekcija	140 sati tijekom školske godine		
Mjesto izvođenja aktivnosti	Škola i lokalna zajednica		
Nositelji učeničke zadruge	Nastavnici, učenici, roditelji		
Ciljana skupina	Učenici 1., 2., 3. i 4. razreda		
Sekcije zadruge Tehničari	Ime sekcije	Voditelj sekcije	Predviđen broj sati godišnje
	3D sekcija,	Ivana Zelić, prof.	35
	Ekološka sekcija – održivi razvoj,	Dijana Malinić Mihelić, prof.	35
	Sekcija Elektro	Sanjin Gotić, prof.	35
	Sekcija Strojarsstvo	Robin Matulja prof.	35
	Sekcija Brodogradnja	Ljiljana Domazet, prof.	35
Odgojno-obrazovni ciljevi	– Prepoznati i jačati svoje poduzetničke osobine kroz samostalan rad i suradnju u timu s ciljem razvoja socijalnih, komunikacijskih, organizacijskih i prezentacijskih vještina. – Uočiti problem, istražiti ga i definirati te ponuditi rješenje kroz izradu prototipa s ciljem razvijanja upornosti i sposobnosti rješavanja učenog problema. – Razvijati sposobnosti, vještine, znanja i stavove kroz samostalan, suradnički i praktični rad – Razvijati spremnost za aktivno, odgovorno, kreativno i inovativno djelovanje s ciljem stvaranja dodatne vrijednosti za vlastite i društvene potrebe. – Razvijati poduzetničko razmišljanje te usmjeravati i prepoznavati praktične primjene znanja u životnom okruženju		
Očekivani odgojno-obrazovni ishodi	– Razvija poduzetničke kompetencije – Prepoznaje i vrednuje vlastite poduzetne osobine – Priprema se za tržište rada – Uočava problem i pretvara ga u poslovnu priliku. – Izrađuje prototip te testira i dorađuje ideju za rješavanje problema. – Razvija inovativnost i kreativnost i nudi rješenje učenog problema – Razvija svoju poduzetničku ideju za rješavanje učenog problema. – Predstavlja i vrednuje svoju poduzetničku ideju za rješavanje učenog problema. – Prepoznaje i razlikuje vrste troškova u razvoju poslovne ideje i odgovorno i racionalno se odnosi prema resursima kojima raspolaže – Razvija organizacijske sposobnosti i vještine planiranja – Razvija vještinu timskog rada, toleranciju i uvažavanje mišljenja drugih		
Način rada zadruge	– tijekom školske godine, u okviru nastavnih i izvannastavnih aktivnosti – organiziranjem edukativnih izvannastavnih radionica – sudjelovanje na smotrama, sajmovima, natjecanjima, izložbama i radionicama		

PLAN I PROGRAM RADA UČENIČKE ZADRUGE "TEHNIČARI" U ŠK.GOD. 24./25.

Plan i program aktivnosti Zadruge	Mjesec	Aktivnosti
	rujan /listopad /studeni	- sastanak s voditeljima sekcija učeničke zadruge - formiranje sekcija i podjela zaduženja voditeljima sekcija - izrada Godišnjeg plana i programa UZ Tehničari - nabava potrebnih materijala za rad sekcija - upis članova i evidencija članova UZ - obilježavanje Dana izumitelja - rad na učeničkim projektima
	prosinac	- organizacija Božićnog sajma u Tehničkoj školi, Rijeka - sudjelovanje u Božićnom sajmu, prodaja proizvoda - rad na učeničkim projektima
	siječanj	- priprema dokumentacije potrebne za održavanje sastanka UZ - dogovor i nabava potrebnog materijala i pribora - rad na učeničkim projektima
	veljača	- održavanje aktivnosti povodom obilježavanja Dana sigurnijeg interneta - rad na učeničkim projektima
	ožujak	rad na učeničkim projektima
	travanj	rad na učeničkim projektima
	svibanj	- sudjelovanje na Županijskoj smotri UZ - rad na učeničkim projektima
	lipanj	- dodjela pohvala i nagrada članovima Zadruge - evaluacija rada UZ tijekom godine
	tijekom školske godine listopad 2023. – listopad 2024.	- poticati radno stvaralaštvo i kreativnost - kontinuirano raditi u sekcijama - uključivati nove članove u zadrugu - opremiti sekcije potrebnim priborom, materijalima i alatima – Prijave na Natječe i Projekte za financijsku potporu UZ - voditi Ljetopis i Matičnu knjigu UZ - održavati sastanke Zadrugnog odbora - sudjelovati u prigodnim aktivnostima organiziranim od strane lokalne zajednice - suradnja s lokalnom zajednicom, s prosvjetnim vlastima, znanstvenim i stručnim ustanovama, udrugama, međunarodna suradnja
Potrebna materijalna sredstva (uključujući troškovnik)		- Materijali za određene sekcije, nabava materijala potrebnog za rad na 3D printeru - Materijal potreban za izradu navedenog: baterije, fotonaponski modul, regulator, pretvarač, vodiči, aluminijski materijal, pleksiglas, filament, USB priključci, montažni elementi, boja i dr.... - Glicerinska baza za sapun, prehrambene boje, PVC tanjuri, mikrovalna pećnica, ručni usisavač, eterična ulja, kalupi za izradu sapuna...
Strategije učenja		Strategije: rješavanje problema, interaktivno učenje, iskustveno učenje, suradnički oblici učenja i projektno učenje, potiču učenike da otkrivaju, istražuju i uče te samostalno, ili u timu, pronalaze svrhu učenja čime razvijaju motivaciju i upornost u testiranju i traženju pravog rješenja zadanog ili uočenog problema.
Način vrednovanja i korištenja rezultata vrednovanja		- sudjelovanje učenika na predstavljanjima radova, izložbama, smotrama, natjecanjima i radionicama. - neposredno vrednovanje mentora (voditelja sekcija), upotreba evaluacijskih upitnika

SEKCIJE UZ "TEHNIČARI" I VODITELJI SEKCIJA

3D sekcija

Ivana Zelić

Ekološka sekcija – održivi razvoj

Dijana Malinić Mihelić

Sekcija Elektro

Sanjin Gotić

Sekcija Strojstvo

Robin Matulja

Sekcija Brodogradnja

Ljiljana Domazet



28. studenog 2023.

održan je **Združeni zbor**
na kojem su imenovani:

voditeljica učeničke zadruge:

Dijana Malinić Mihelić

zamjenik voditeljice:

Ervin Grujić

tajnica:

Jelena Lenac

Primljeni smo u **Hrvatski
savez učeničkih zadruga.**



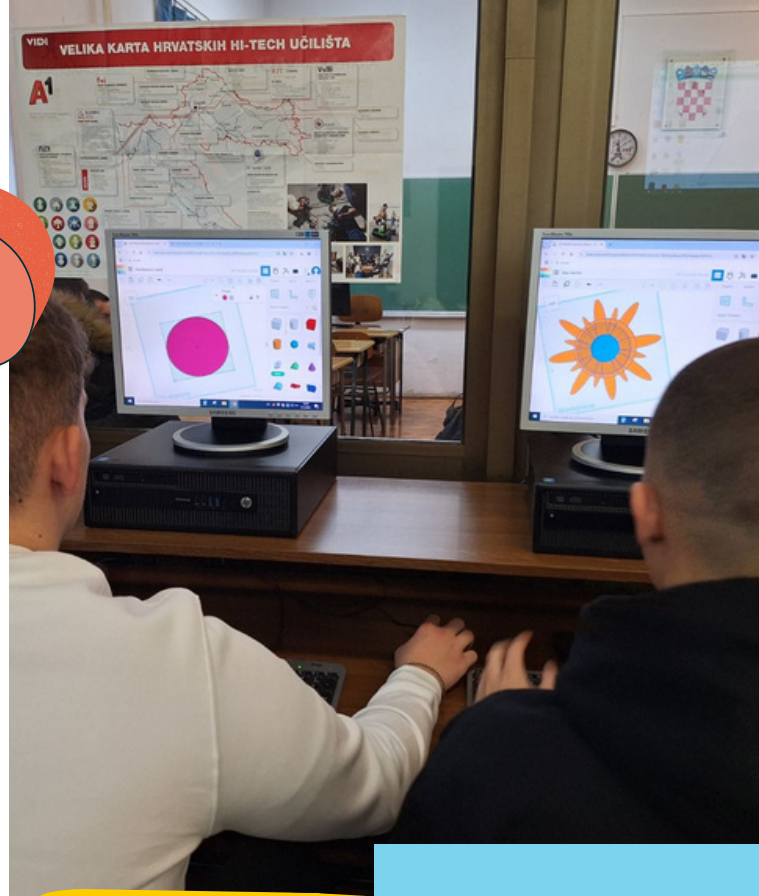
3D

3D SEKCIJA

- Zadrugari su ove godine osvajali tehnologiju 3D printanja, kreirajući jedinstvene ukrase i uporabne predmete.
- Mladi su tehničari pokazali sposobnost korištenja alata za realizaciju kreativnih zamisli. 3D printanje im je pružilo mogućnost transformiranja digitalnih modela u fizičke trodimenzionalne objekte, spajajući pritom računalnu grafiku, dizajn i praktičnu izradu.
- Svaki 3D printani ukras i predmet odražava kombinaciju digitalne kreativnosti i precizne izrade, demonstrirajući kako moderna tehnologija može biti korištena za stvaranje personalnih i funkcionalnih artikala.



"U našoj zadrugi ideje ne ostaju samo na papiru – pomoću 3D printera pretvaramo ih u stvarnost, sloj po sloj!"



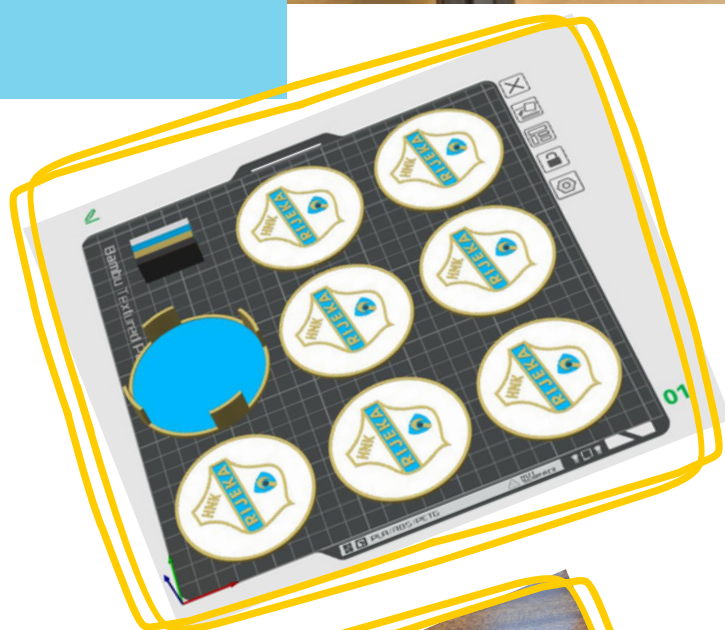
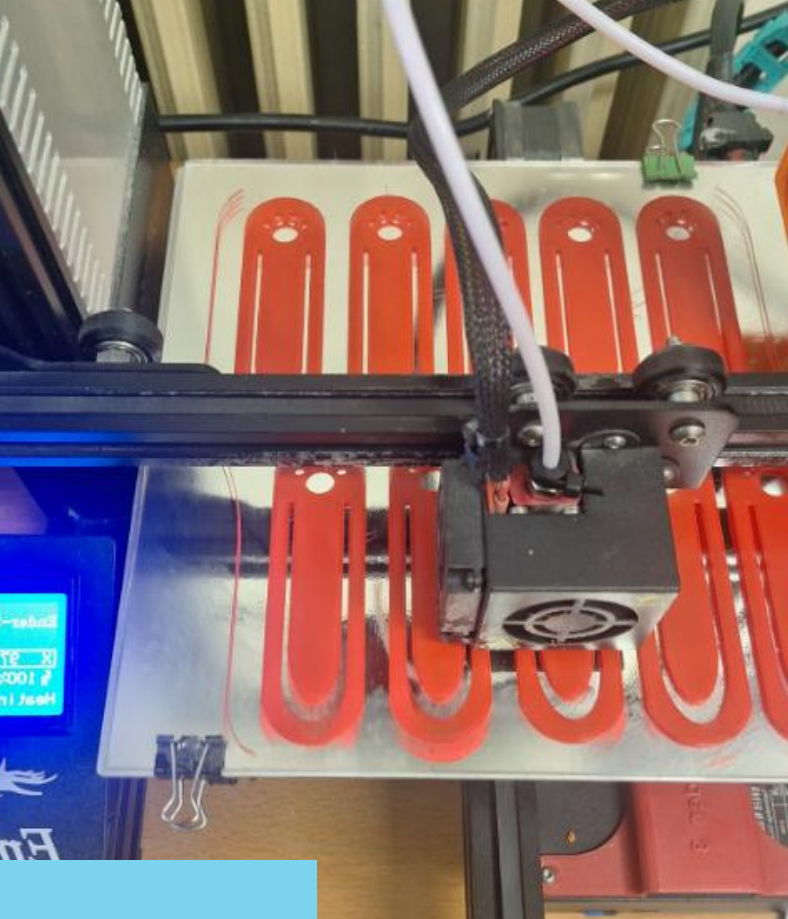
"3D printamo s mislima na budućnost – koristimo biorazgradivi PLA filament kako bi naši proizvodi bili prijateljski i prema okolišu!"

3D

U sekciji 3D učenici su s entuzijazmom dizajnirali i printali:

- kreativne privjeske,
- straničnike,
- podmetače za čaše,
- kao i unikatne božićne ukrase

spajajući umjetnost i tehnologiju!





SEKCIJA BRODOGRADNJA

Sekcija brodogradnje ove je godine zasjala u blagdanskom duhu!

Ukrasi od drva rezultat su vještih ruku naših zadrugara, koji su s puno pažnje i truda oblikovali originalne i tradicionalne božićne motive.

Učenici su pokazali zavidno umijeće u obradi drveta, stvarajući unikatne ukrase koji nose pečat njihove kreativnosti i manualne spretnosti.

Svaki drveni ukras spaja tradicionalne tehnike i suvremeni dizajn, odražavajući vrijednosti koje negujemo u zadrugi Tehničari – stvaralaštvo, zajedništvo i ljubav prema rukotvorinama.

"U SEKCIJI BRODOGRADNJE DRVO OŽIVLJAVA POD RUKAMA NAŠIH ZADRUGARA – OD STRUGOTINE DO ČAROLIJE, NASTAJU BOŽIĆNI UKRASI S DUŠOM I PRIČOM!"



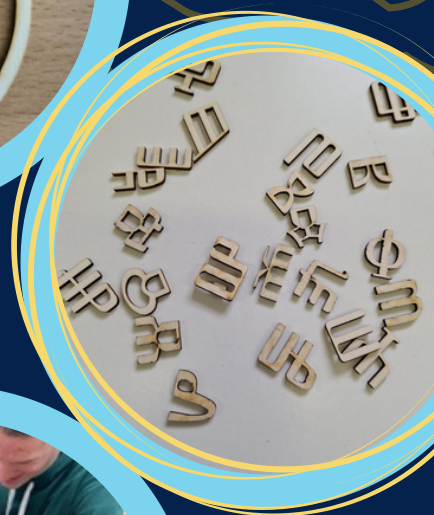


SEKCIJA BRODOGRADNJA

U sekciji brodogradnje učenici su vješto izrađivali:

- originalan nakit,
- ukrasne predmete i
- podmetače

spajajući tradiciju obrade drva s maštovitim dizajnom.

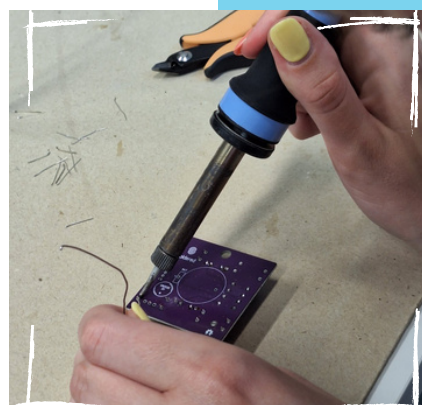
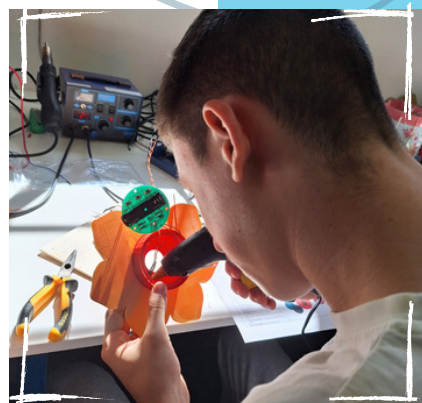


ELEKTRO SEKCIJA

Elektro sekcija usmjerena je na izradu i spajanje jednostavnih elektroničkih sklopova i uređaja.

Poseban naglasak stavljen je na izradu solarnih lampi, gdje su učenici spojili znanje iz elektronike s temama održivog razvoja i obnovljivih izvora energije. Time su razvijali svijest o energetske učinkovitosti i važnosti ekologije.

Rad sekcije potiče logičko razmišljanje, preciznost i strpljenje, a učenici kroz praktične zadatke uče rješavati probleme i surađivati u timu. Svoje radove su prezentirali na školskim sajmovima, ponosno pokazujući rezultate svog truda i znanja.



"Elektro sekcija spaja teoriju i praksu – od žica i lemila do svjetlećih ideja koje učenici sami ostvaruju."

"Izradom solarnih lampi učenici su razvijali tehničke vještine i učili o važnosti obnovljivih izvora energije."

EKOLOŠKA SEKCIJA – ODRŽIVI RAZVOJ

Ekološka sekcija usmjerena je na razvijanje svijesti o održivom razvoju kroz praktičan i kreativan rad. Zadrugari izrađuju razne proizvode od prirodnih i recikliranih materijala, čime promiču ekološki odgovorno ponašanje i važnost ponovne uporabe.



Tijekom godine učenici su radili s glinom i keramikom te izrađivali keramičke ukrase i uporabne predmete poput satova, vaza, šalica i tanjura. Kroz ovaj proces razvijali su preciznost, strpljenje i osjećaj za oblik i dizajn.



Rad u ekološkoj sekciji potiče kreativnost, razvija ručne vještine i jača ekološku svijest. Učenici na konkretan način uče kako spojiti brigu za okoliš s praktičnim stvaranjem korisnih i lijepih predmeta.



EKOLOŠKA SEKCIJA – ODRŽIVI RAZVOJ

Osim keramike, učenici su izrađivali i prirodne sapune i svijeće, upoznajući se s prirodnim sastojcima, mirisima i tehnikama oblikovanja.

Posebnu pažnju posvetili su i recikliranju materijala – izrađivali su čestitke od papira, suhog bilja, tekstila i ambalaže, dajući starim materijalima novu svrhu.



SEKCIJA STROJARSTVO

Rad sekcije obuhvaća rad na alatnim strojevima, mjerenje i obradu materijala poput metala i plastike, te korištenje računalnih alata za tehničko crtanje.

Sekcija Strojarsvo pruža učenicima priliku da kroz konkretne zadatke razvijaju motoriku, preciznost i tehničku pismenost, a istovremeno ih motivira na daljnje obrazovanje i karijeru u tehničkim zanimanjima.

**"Gdje drugi vide materijal,
mi vidimo mogućnost."**



Učenici često sudjeluju u izradi proizvoda za sajmove, školske priredbe i projekte zadruga, čime se potiče poduzetništvo i odgovornost prema radu.

Učenici sekcije Strojarsvo izrađuju sve što je potrebno za atraktivno aranžiranje izloga i štandova na sajmovima – od čvrstih stalaka i nosača do precizno oblikovanih tehničkih i mehaničkih dijelova, kalupa i dekorativnih elemenata koji povezuju funkcionalnost s estetikom.

Aktivnosti UZ Tehničari

4

šk. god.
24./25.



BOŽIĆNI SAJAM



U blagdanskom ozračju, učenička zadruga Tehničari organizirala je tradicionalni Božićni sajam u prostorima naše škole.

Zadrugari i voditelji sekcija pripremili su raznoliku ponudu unikatnih ukrasa, rukotvorina i prigodnih poklona.

12.12.2024.



Prije Božićnog sajma održan je dvodnevni događaj „Ususret Božićnom sajmu“ (10.12. - 11.12.2024.) namijenjen roditeljima učenika prvih razreda, koji su imali priliku upoznati se s kreativnim radom učeničke zadruge i vidjeti kako nastaju unikatni proizvodi koje naši učenici vrijedno izrađuju.

Svi izloženi radovi nastali su u sklopu rada zadruge, a posjetitelji su mogli vidjeti proizvode izrađene od gline i keramike, kao i dekoracije nastale kombinacijom tradicionalnih tehnika i 3D printanja.



USKRSNI SAJAM



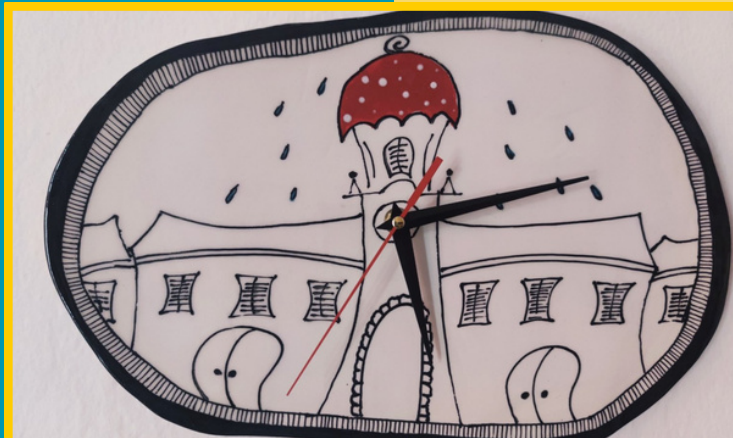
U blagdanskom ozračju, učenička zadruga Tehničari organizirala je Uskrsni sajam u prostorima naše škole. Vrijedni zadrugari i njihovi voditelji s puno su truda i kreativnosti pripremili bogatu i raznoliku ponudu unikatnih uskrsnih ukrasa, rukotvorina i prigodnih poklona. .

16.04.2025.



U ponudi su se našli ručno izrađeni keramički i drveni ukrasi, šarena uskrsna jaja, dekorativni predmeti te mnoge druge sitnice koje unose veselje i toplinu u svaki dom.

Sajam je bio odlično posjećen, a posjetitelji su s oduševljenjem razgledavali i kupovali proizvode, čime su izravno podržali rad zadruga i potaknuli poduzetnički duh naših učenika.





VIRTUALNA IZLOŽBA HSUZ-A

Učenička zadruga Tehničari, Tehnička škola Rijeka, sudjelovala je na virtualnoj smotri radova Hrvatskog saveza učeničkih zadruga i predstavila kreativne keramičke radove – božićne ukrase i unikatni zidni sat, rezultat maštovitosti i vještih ruku naših učenika.

PROSINAC 2024.

UZ TEHNIČARI, Tehnička škola, Rijeka



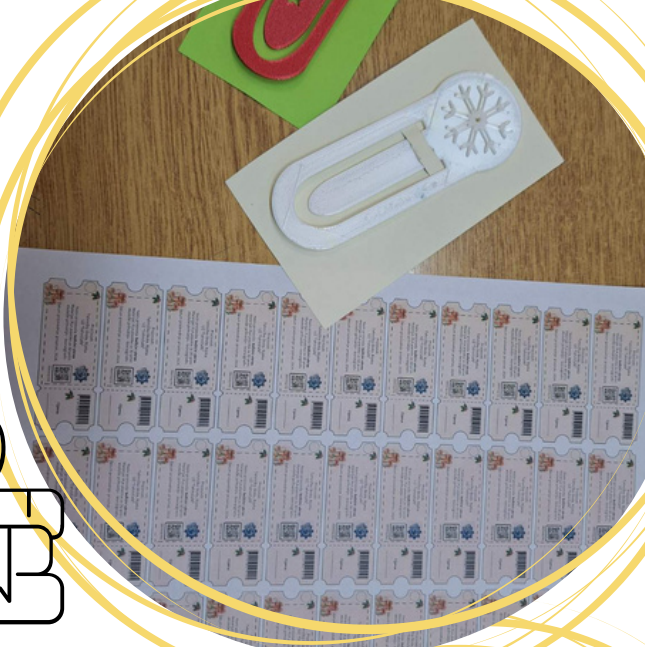
Educirali smo se!



Naučili smo osnove marketinga i tržišnog poslovanja.

Savladali smo kako odrediti realne cijene proizvoda, izraditi prikladan dizajn ambalaže i napraviti pravilnu deklaraciju.

Ova praktična znanja pomoći će nam da bolje razumijemo principe stvaranja i plasmana proizvoda na tržištu.



"Naši su zadrugari ove godine postali pravi mali poduzetnici – naučili su što se prodaje, kako se pakira i po kojoj cijeni, a uz to i kako cijiniti vlastiti rad."

Proizvodi:
Tehnička škola, Rijeka
UZ "Tehničari"

Naziv proizvoda: **božićni ukras**
Materijal: PLA plastika za 3D print
ekološki prihvatljiv - biorazgradiv

Datum proizvodnje: prosinac, 2024.



Učenička zadruga "Tehničari"
Tehnička škola, Rijeka

Vukovarska 58
51000 Rijeka

Kontakt:

051 675 746

ts@ss-tehnicka-ri.skole.hr

Urednica ljetopisa:

Dijana Malinić Mihelić

Lektor:

Ervin Grujić

Fotografije:

Snimili članovi Učeničke zadruge
"Tehničari"

Travanj 2025.

