

PROJEKT „STEM U ŠKOLI U BOLNICI“

Tijekom listopada održali smo različite aktivnosti u sklopu projekta STEM u Školi u bolnici i obilježili sljedeće STEM datume:

- **4.–10. 10. – Svjetski tjedan svemira.**

RAZREDNA NASTAVA



Svjetski tjedan svemira obilježava se svake godine od 4. do 10. listopada. Ovi datumi su važni jer se 4. listopada 1957. dogodilo lansiranje prvog satelita Sputnika u svemir, što je označilo početak svemirskog doba, a 10. listopada 1967. je stupila je na snagu Povelja o miroljubivom korištenju svemira, koja definira načela svemirskog istraživanja za dobrobit čovječanstva. Generalna skupština UN-a proglasila je Svjetski tjedan svemira 1999. godine.

Tim povodom istražili smo svemir pomoću slikovnice u

rimi *Tajne svemira* autorice Jelene Karmazen. U njoj smo našli odgovore na neka pitanja kao što su: Što je galaksija? Gdje stanuje Uran? Koliko dugo oko Sunca putuje Neptun? Koji je planet crvene boje? Kako se Mjesec mijenja? Pričali smo o čovjekovu slijetanju na Mjesec i kako je to izgledalo. Proučavali smo površinu Mjeseca i kako izgleda pogled s Mjeseca na Zemlju.



Učenika 2. razreda E.K. jako je zanimalo što je i kako izgleda crna rupa? Naučili smo pretraživati pomoću Internet pretraživača i našli smo da je Crna rupa ili crna jama regija prostor - vremena u kojem je velika masa zbijena u malu točku čija je gravitacijska akceleracija ili sila toliko jaka da ju ništa, niti čestice pa čak niti elektromagnetska radijacija poput svjetlosti ne može napustiti. Učenika su jako dojmili i planeti, a pogotovo Neptun.

Na samom kraju jer se volimo likovno izražavati učenik je nacrtao sve ono o čemu smo danas pričali. Kao i svaki put kada nešto novo istražujemo bilo nam je lijepo i zanimljivo.

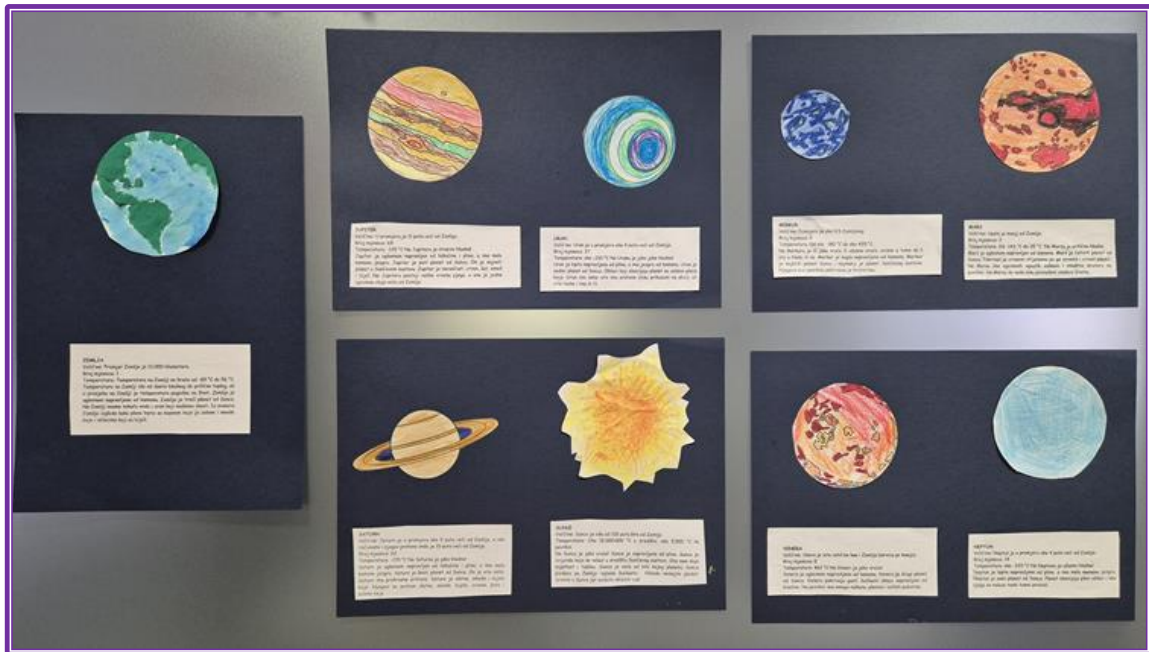


Martina Bošnjak, učiteljica RN

Najveća globalna manifestacija posvećena svemirskoj znanosti i tehnologiji u cijelom svijetu pa tako i u Hrvatskoj obilježava se od 4. do 10. listopada 2025.

Tema Svjetskog tjedna svemira 2025. je “ Život u svemiru”, a posvećena je najsuvremenijim istraživanjima i rješenjima za mogući život izvan Zemlje.

Ove školske godine pridružili smo se obilježavanju Svjetskog tjedna svemira aktivnostima povezanim s odabranom temom. U nastavku možete vidjeti radove učenika Škole u bolnici od 1. do 4. razreda.



Učenici 3.razreda obilježili su **Svjetski tjedan Svemira** kroz izvannastavnu aktivnost Škrinjica igara na kojoj smo igrali razne tematske igre i rješavali tematske enigmatske sadržaje.



„svemirska utrka“

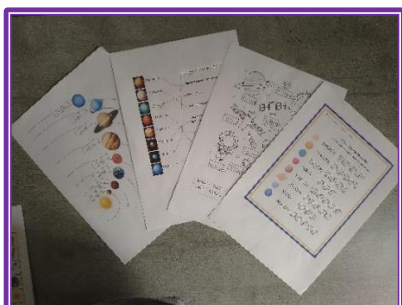


„svemirski bingo“

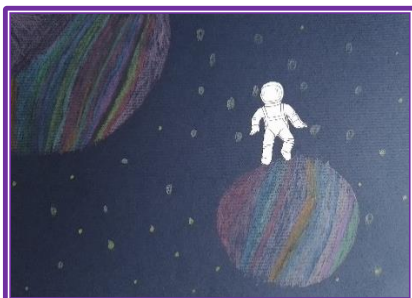


„svemirski sudoku“

„svemirske“ premetaljke, labirinti, spajalice, dopunjaljke...



Učenici koji vole likovno izražavanje prikazali su astronaute u svemiru.



N., 3.r.



F., 3.r.

Marina Sedlaček Bartol, učiteljica R

Vrijedni učenici Škole u bolnici u izvannastavnoj aktivnosti Origami od šarenih papirića izradili su **planet Saturn** i **duha**. Svi su uživali u savijanju papira, smijehu i druženju, a na kraju su nastali pravi mali umjetnički radovi.



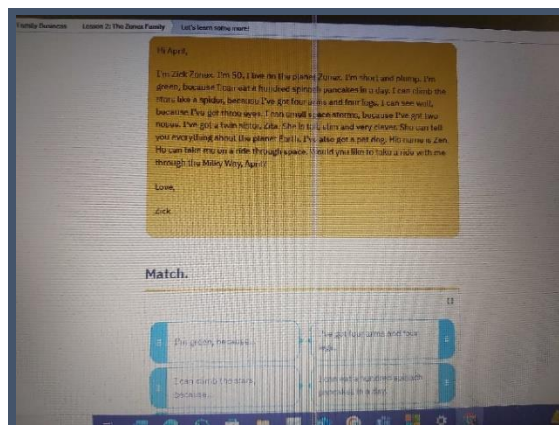
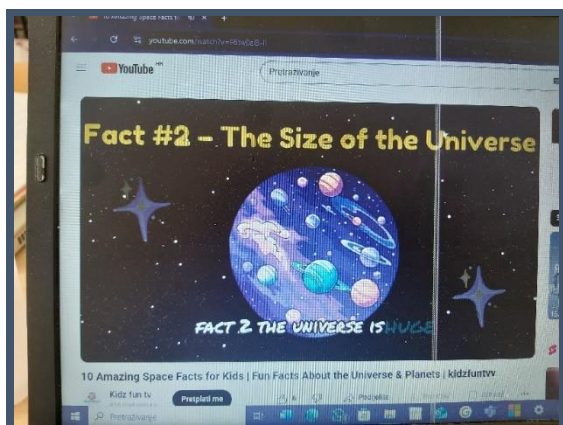
Marijana Ložnjak Budimir, učiteljica RN

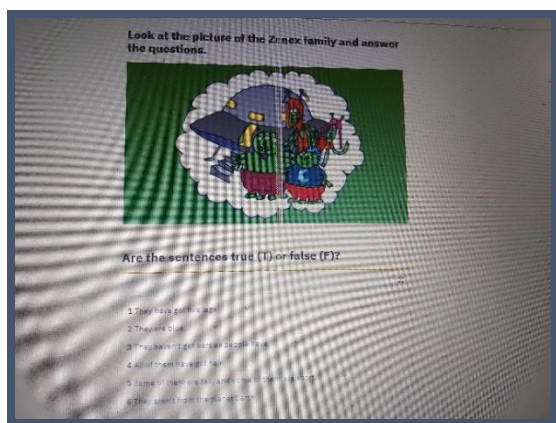
ENGLESKI JEZIK

U sklopu projekta „STEM u Školi u bolnici“ na satu engleskog jezika s učenicom 4. r. u Školi u bolnici obilježila sam svjetski tjedan svemira od 4. do 10. listopada.

S učenicom sam radila lekciju The Zenex family gdje smo čitali o obitelji vanzemaljaca, kako izgledaju i kako im se život razlikuje od našeg. S učenicom sam razgovarala o svemiru, voli li SF filmove i priče te vjeruje li da vanzemaljci postoje. Pronašli smo na Internetu zanimljiv video o Sunčevom sustavu, planetima i svemiru općenito te smo se dobro zabavili i štošta novog saznali!

https://youtu.be/RqMWyiopRbs?si=iBGa_dyXUJwLbCkK



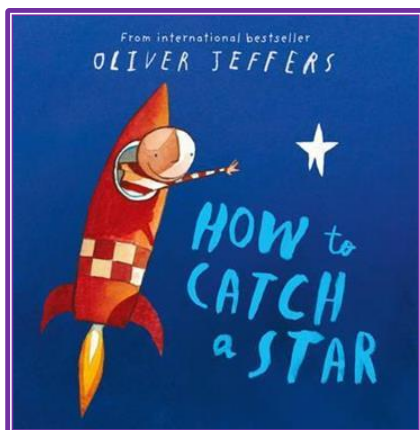


Danijela Bejuk, učiteljica engleskog i njemačkog jezika

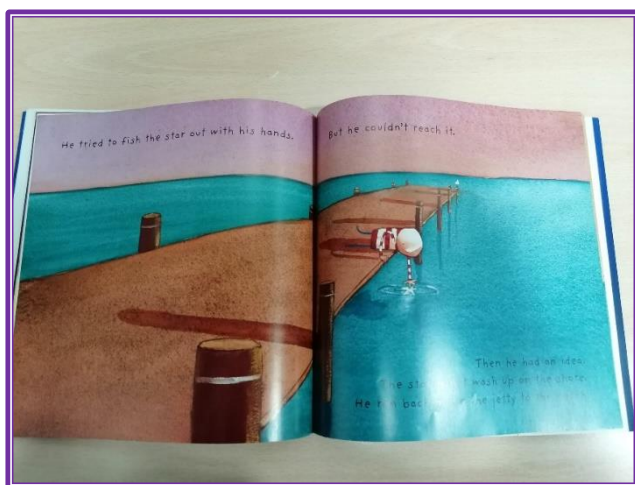
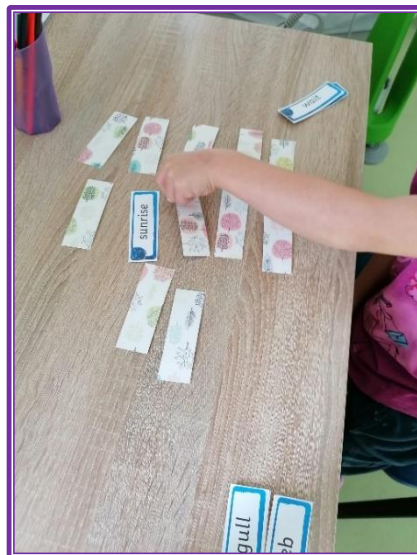
Projekt „STEM u Školi u bolnici“ smo u nižim razredima obilježili pomoću 3D pop-up modela pomoću kojih smo naučili osnovne pojmove o svemiru. Razgovarali smo o našem planetu, Sunčevom sustavu, o tome koliko mjeseca ima koji planet i kako se zove naša zvijezda.



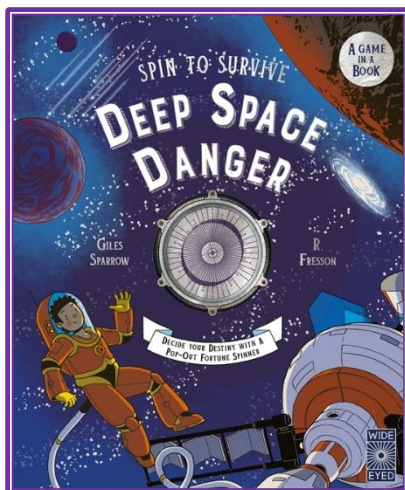
Pročitali smo slikovnicu “How to catch a star”.



Prvo smo razgovarali o tome kako bismo mi mogli uhvatiti zvijezdu, te smo nakon nekoliko maštovitih odgovora kroz igru naučili riječi iz priče. Priču smo pročitali i razgovarali o tome što se dogodilo i kako bi mi u tim situacijama postupili.



U višim razredima smo pošli na avanturu svemirom pomoću knjige “Deep Space Danger”. To je poučna slikovnica u kojoj se čitatelj nalazi u ulozi lika koji mora savladati nevolje koje su ga zadesile na njegovom putovanju, u ovom slučaju putovanjem u svemirskom postaji.



Nakon što smo pročitali uvod, učenici su birali kojim putem žele krenuti dalje – pokušati nastaviti svoj put na koloniju na Marsu, otići do najbliže druge letjelice u orbiti ili se pokušati vratiti na Zemlju. Na svakom sljedećem koraku slikovnica nastavlja priču kroz koju učimo o uvjetima u svemiru i svemu što može zadesiti astronaute, te dijete uputi na sljedeću stranicu gdje, nakon što smo pročitali i pojasnili radnju, zavrtili smo kompas da vidimo kakva nas je sljedeća kob zadesila.



Slikovnica je bila odlična pomoć da se upoznamo sa svemirom, s time kakvi su tamo fizički uvjeti, opasnosti, tijela i kako astronauti postupaju u određenim situacijama.

Marita Pavlović, učiteljica engleskog jezika

INFORMATIKA

Povodom obilježavanja Tjedna svemira u bolnici, na Institutu za tumore i Klaićevoj bolnici održane su raznovrsne edukativne i zabavne aktivnosti posvećene temi svemira. Cilj aktivnosti bio je potaknuti djecu i mlade pacijente na učenje kroz igru, razviti interes za prirodne znanosti te pružiti im ugodno, zabavno i edukativno iskustvo tijekom boravka u bolnici.

Tijekom Tjedna svemira sudionici su gledali edukativne videozapise o svemiru, nakon čega je uslijedio razgovor o prikazanim temama. Djeca su pokazala velik interes, postavljala pitanja i dijelila svoja razmišljanja o planetima, svemirskim letjelicama i istraživanju svemira. Osim toga, sudionici su sudjelovali u bojanju bojanke s motivima svemira, čime su na kreativan način učili o planetima i svemirskim tijelima, te promatrali planet Zemlju pomoću Google Eartha.

Kroz zabavno učenje i razgovor o planetima, djeca su upoznala redoslijed i osnovne karakteristike planeta Sunčevog sustava te naučila zanimljive činjenice o svakom od njih. Dodatno su se zabavila igranjem edukativnih igrica na temu svemira, koje su potaknule njihovu znatiželju i suradnju.

Cijeli program protekao je u veseloj i poticajnoj atmosferi. Djeca su aktivno sudjelovala, pokazala veliko zanimanje i uživala u svim aktivnostima. Obilježavanje Tjedna svemira donijelo je osmijehe, nova znanja i iskustva te pridonijelo stvaranju pozitivnog i edukativnog ozračja u bolničkom okruženju.

Videozapisi: <https://www.youtube.com/watch?v=wqUNzrz6JkE>

https://www.youtube.com/watch?v=_Cu8Gy0zKNI

<https://www.youtube.com/watch?v=m-unZq1rtkY&t=16s>

Helena Kulji, učiteljica informatike

FIZIKA

Učenici koji su smješteni u KDB Klaićeva imali su priliku u sklopu nastave fizike istraživati dinamiku gibanja planeta unutar Sunčevog sustava te proučavati Keplerove zakone kao i opći zakon gravitacije putem računalnih PHET simulacija.



Luka Popović, učitelj fizike

BIOLOGIJA



Na satu Prirode obrađivali smo nastavnu cjelinu Od svemira do čestice tvari.

Mara Ivanko Pajić, učiteljica prirode i biologije

• 11. – 26.10. - Europski tjedan programiranja

INFORMATIKA

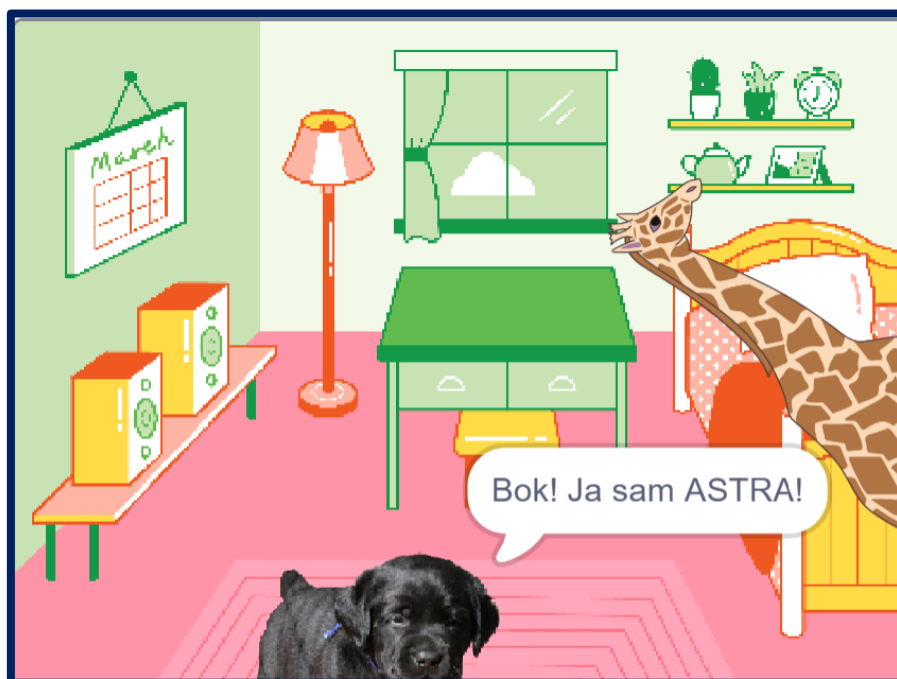
Ovaj smo tjedan obilježili sudjelovanjem u Europskom tjednu programiranja, koji potiče kreativnost, logičko razmišljanje i suradnju kroz zabavne aktivnosti vezane uz kodiranje i tehnologiju.

Učenici imali priliku istraživati različite digitalne alate i pokazati koliko programiranje može biti maštovito i zanimljivo.

Kroz Scratch, učenici su stvarali vlastite interaktivne priče i animacije. Jedan učenik posebno se istaknuo pričom o mački i medvjedu, koju je sam osmislio i izradio – likovi pričaju, kreću se i zajedno doživljavaju uzbudljive dogodovštine. Time su učenici naučili kako pomoću jednostavnih naredbi mogu upravljati likovima, stvarati dijaloge i graditi digitalne priče.

Zatim smo istraživali algoritme na primjeru Rubikove kocke. Učenici su kroz korake otkrivali kako svaki pokret ima svoje mjesto u nizu koji vodi do rješenja. Na taj su način razumjeli važnost logičkog razmišljanja, planiranja i preciznosti – osnovnih vještina svakog programera.

Na kraju smo se okušali u stvaranju glazbe pomoću Song Makera, digitalnog alata koji omogućuje komponiranje vlastitih pjesama. Učenici su odabrali tonove, ritmove i instrumente te stvorili jedinstvene melodije, spajajući umjetnost i tehnologiju.



Helena Kulji, učiteljica informatike

MATEMATIKA

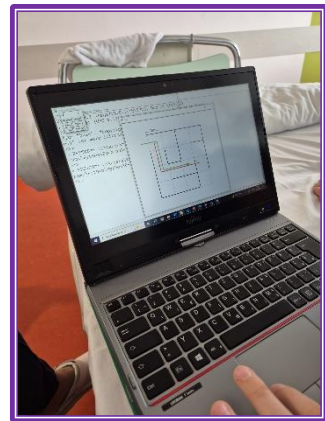
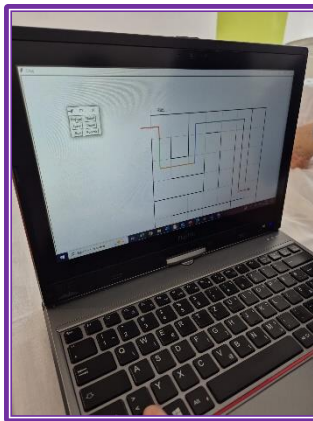
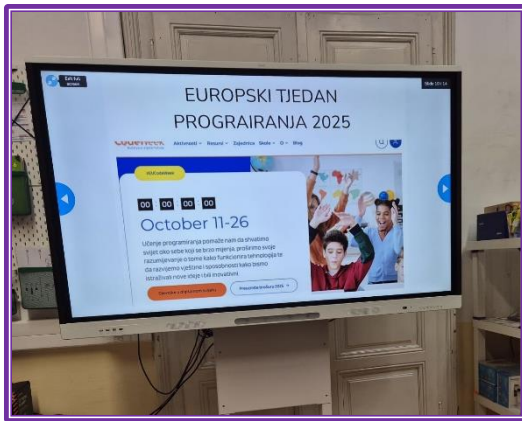
Europski tjedan programiranja društvena je inicijativa čiji je cilj na zabavan i angažirajući način svima približiti programiranje i digitalnu pismenost.

Ideja je učiniti programiranje vidljivijim, pokazati mladima, odraslima i starijima kako programiranjem realizirati ideje, demistificirati te vještine i okupiti motivirane osobe kako bi učile.

Učenici viših razreda Škole u bolnici sudjelovali su u radionici **Izlaz pronađen! Programiraj labirinte u Pythonu.**



Na radionici učenici su kreirali vlastiti labirint i osmislili algoritam koji će pronaći izlaz. Kroz zabavne zadatke upoznali smo se s osnovama programiranja i logike algoritama, uz praktične primjere i puno eksperimentiranja.



Tatjana Priselać, učiteljica matematike i informatike

- **27. 10. – Svjetski dan audio – vizualne kulturne baštine**

HRVATSKI JEZIK

Učenici Škole u bolnici su u sklopu nastave Hrvatskoga jezika, dodatne nastave i Izvannastavne aktivnosti Piši – čitaj – stvaraj iz Hrvatskog jezika (za učenike od 5. do 8. razreda) sudjelovali u Projektu Steam u Školi u bolnici.

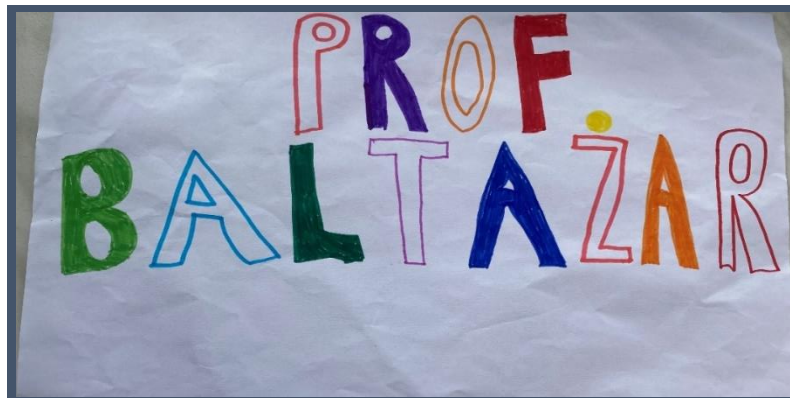
U listopadu 2025. godine obilježili smo Svjetski dan audio-vizualne kulturne baštine (27. listopada).

Svjetski dan audio-vizualne kulturne baštine potiče podizanje svijesti o važnosti očuvanja audiovizualnih dokumenata (filmova, radijskih i televizijskih emisija, glazbenih zapisa, video materijala i digitalnih snimaka. Sve to pripada i sačinjava dragocjenu kulturnu baštinu čovječanstva.

Violetta Radić Šulekić, učiteljica hrvatskog jezika

- **28. 10. – Svjetski dan animiranog filma**

HRVATSKI JEZIK



U listopadu 2025. godine obilježili smo i Svjetski dan animiranog filma (28. listopada). Kroz gradivo Medijske kulture, gledali smo animirane filmove Profesor Baltazar, saznali koliko je važna Zagrebačka škola crtanog filma koja nastaje u okviru Zagreb filma i Studija za crtani film u 1950-tim i 1960-tim. Najveći uspjeh postigla je animirana humoristična serija Profesor Baltazar i njezinih 59 epizoda koje su nastajale u razdoblju od 1967. do 1977. godine. Tim koji je stvarao zanimljive epizode o simpatičnom znanstveniku profesoru Baltazaru koji spašava svoje sugrađane rješavajući probleme Baltazar Grada uz pomoć znanja, mašte i s puno pozitivne obuhvaćao je 20 ljudi, među kojima su najvažniji Zlatko Grgić, Ante Zaninović, Boris Kolar, Pavao Štalter, Zlatko Bourek i ostali. Pavao Štalter nadjenao je ime profesoru Baltazaru. Škola je dala više od 400 animiranih filmova koji su nagrađeni stotinama najprestižnijih nagrada širom svijeta.

Violetta Radić Šulekić, učiteljica hrvatskog jezika

- **31. 10. – Svjetski dan štednje**

RAZREDNA NASTAVA

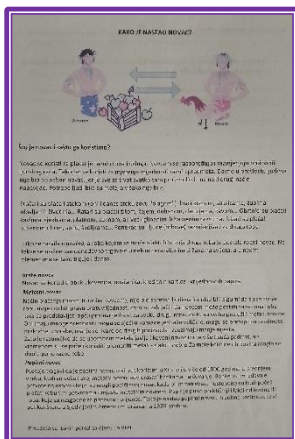
Svjetski dan štednje obilježava se svake godine potkraj listopada u spomen na prvi međunarodni kongres štedioničara održan 1924. godine u Milanu.

Ove godine Svjetski dan obilježava se 31. listopada, posvećen je promicanju i jačanju svijesti o važnosti štednje. S djecom smo razgovarali o novcu i njegovoj vrijednosti, potičući odgovore na pitanja: Što je novac?, Što se može s novcem?, Kako možemo štedjeti ?, Što je to banka ? potom smo izradili štedne kasice.



Ana Grgić, učiteljica RN

Svjetski dan štednje obilježava se 31. listopada kao sjećanje na Prvi međunarodni kongres štedioničara održan na taj dan 1924. u Milanu. S učenicama 4. razreda razgovarali smo o tome što je štednja, što sve možemo štedjeti (novac, struja, voda, hrana...) i na koje načine to sve možemo štedjeti, za što nam je sve potreban novac...



Pomoću teksta preuzetog s Lukinog portala naučili smo „Kako je nastao novac“...

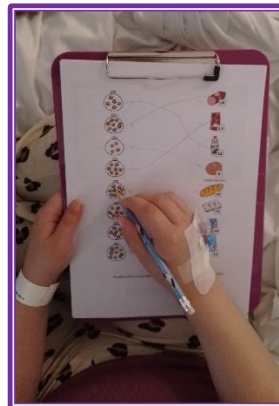
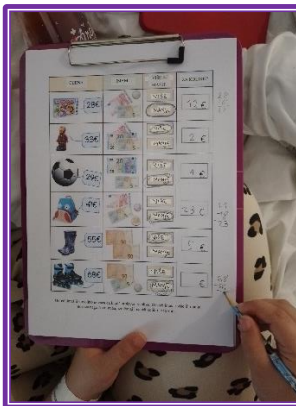


... a u tekstu *Novac Božidara Prosenjaka* shvatili smo da novac nije najvažnija stvar na svijetu.

K., učenica 4.r. rješavala je tematske listiće i izradila kasicu prasicu.



Petra Dabo, učenica 4. razreda iz Novalje rješavale je tematske listiće na kojima je „prebrojavala novac, obavljala kupovinu“, dopunjavale tvrdnje i premetala slova kako bi dobila odgovarajući pojam.



Marina Sedlaček Bartol, učiteljica RN

Učenici su u izvannastavnoj aktivnosti Origami od šarenih papirića izradili kasicu prasicu.



Marijana Ložnjak Budimir, učiteljica RN

INFORMATIKA

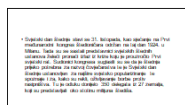
ŠTEDIM	NE ŠTEDIM
Vodu	Sreću
Struju	Ljubav
Novac	Osmijeh
Papir	Oči
	Razgovor
	Uši
	Znanje

Povodom dana štednje koji se obilježava 31. listopada, s učenicima smo razgovarali o važnosti štednje i odgovornog upravljanja novcem. S učenicima smo razgovarali što za njih znači štednja, zašto je važno čuvati i štediti novac. Izrađivali smo kasicu za štednju koju su učenici ukrašavali. Aktivnost je bila poučna i zabavna, a učenici su kroz igru naučili važnost razmišljanja o budućnosti i novcu. Igrali smo online igru koja se zove Lemonade Stand, To je simulacijska igra koja djecu uči osnovama vođenja malog posla. U igri postaju vlasnici štanda za limunadu, gdje postavljaju cijene, upravljaju resursima odnosno limunima, čašama te prate koliko prodaju kroz 7, 14 ili 30 dana.



MATEMATIKA

Na satu matematike učenici 8. razreda obilježili su Svjetski dan štednje. Upoznali su se s vrstama štednje u kreditnim institucijama u Republici Hrvatskoj te naučili osnovnu formulu jednostavnog kamatnog računa i saznali što je kamata, kamatna stopa, glavnica i vrijeme štednje.



Tatjana Priselac, učiteljica matematike i informatike