



Hrana i održavi razvoj

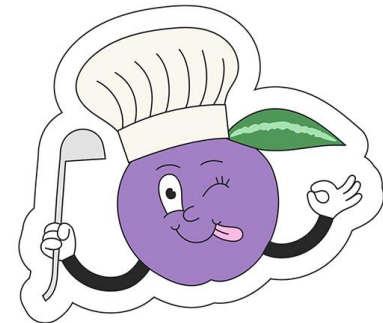
Međunarodna konferencija: Ekoškole i održivi razvoj

Slovenija, 31.05.2025. godine.

Autori: Ana Culej, prof. i Irena Futivić, prof.

Gimnazija Antuna Gustava Matoša Zabok

Vrijeme i način provođenja projekta

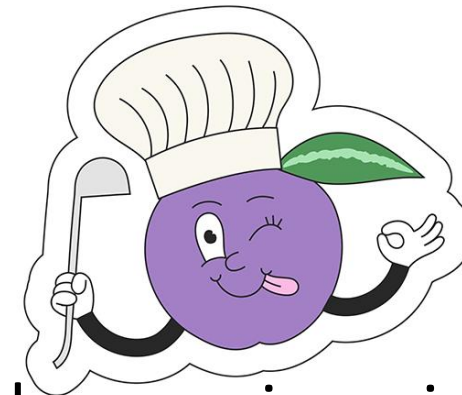


- projekt se provodio u školskoj godini 2024./2025. godine u gimnaziji Antuna Gustava Matoša Zabok
- u projektu su sudjelovali učenici 2. i 4. razreda gimnazije
- projekt je provoden u sklopu međunarodnog FoodEducators programa
- provedena su edukacije i interaktivne radionice





Ciljevi projekta



- informirati učenike o globalnom problemu gubitka i bacanja hrane, njegovim posljedicama na okoliš, ekonomiju i društvo
- educirati učenike o načinima smanjenja otpada hrane kroz pravilno planiranje obroka, skladištenje hrane i kreativno korištenje ostataka hrane
- razvijanje vještina recikliranja i ponovne upotrebe hrane
- naučiti učenike kako koristiti ostatke hrane za pripremu novih jela, kompostiranje i druge metode ponovne upotrebe
- potaknuti učenike da preuzmu odgovornost za smanjenje otpada hrane u svojim domovima i zajednicama

Provođenje FoodEducators programa

- provođenje programa u školi s planom aktivnosti
- metodički prilagođeni materijali koji obrađuju sadržaje za rad s učenicima na temu hrane
- pomaže učenicima da postanu informirani i svjesni potrošači budućnosti

<https://www.foodeducators.eu/si/viri/>



- program se provodi u više od 10 nacionalnih HUB-ova diljem europske unije i usmjeren je na direktan rad s učenicima
- uključuje poboljšanje sustavnog razmišljanja i povezivanja, usvajanje održivih životnih stilova i zdravih prehrambenih navika
- usklađen je s kurikulumom međupredmetne teme **održivi razvoj** za osnovne i srednje škole



Aktivnosti tijekom provođenja projekta u našoj školi

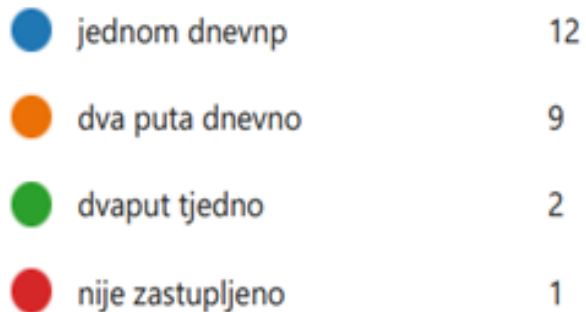
- uvodna anketa učenika - 9. mjesec
- edukacija učenika o "smanjenju gubitka i otpada hrane „ - 9. mjesec
- obilježavanje „Europskog dana jezika” - štandovi s hranom iz raznih zemalja- 9. mjesec
- projektni dan „Svjetski dan hrane” – 10. mjesec
- obilježavanje „Dana kruha”- 10. mjesec
- izrada razredne kuharice za smanjenje bacanja hrane

Rezultati uvodne ankete učenika o prehrambenim navikama

5. Koliko obroka imaš dnevno? (0 bod)



6. Koliko je u tvojoj prehrani zastupljeno svježe voće i povrće? (0 bod)



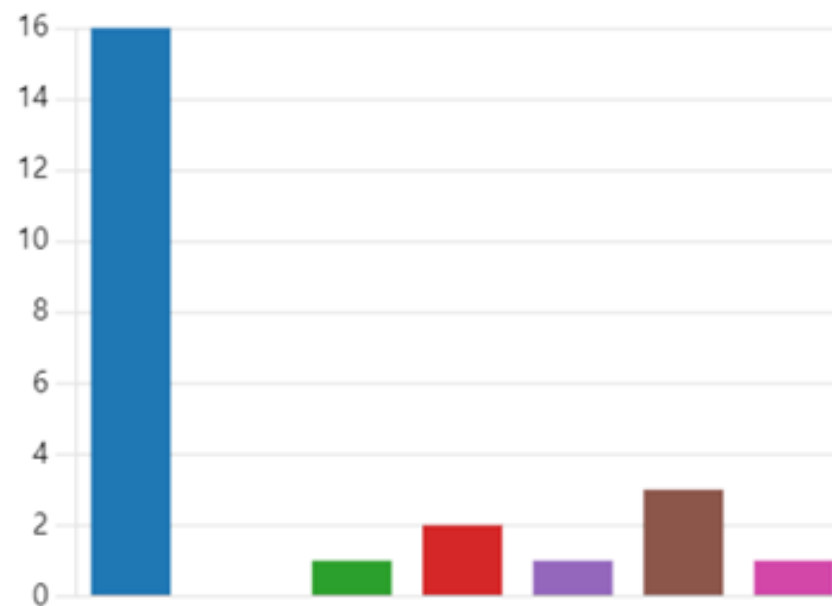
7. Koje voće najčešće konzumiraš? (0 bod)

● jabuka	9
● kruška	0
● breskva	3
● naranča	1
● banana	11



8. Koje povrće najčešće konzumiraš?

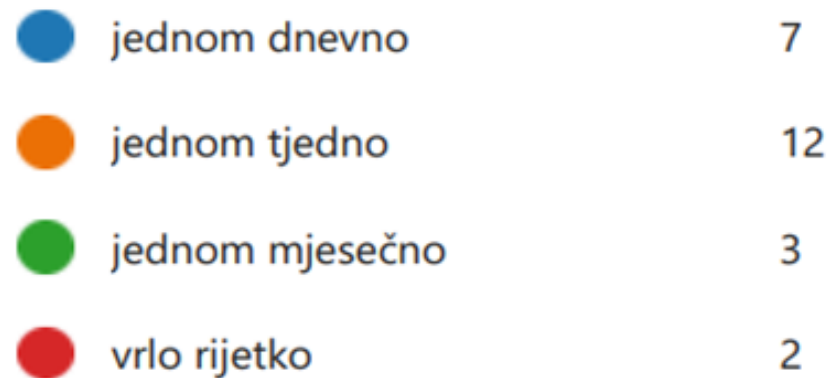
● krumpir	16
● blitva	0
● brokula i karfiola	1
● zelena salata	2
● krastavci	1
● paradajz	3
● ništa od navedenog	1



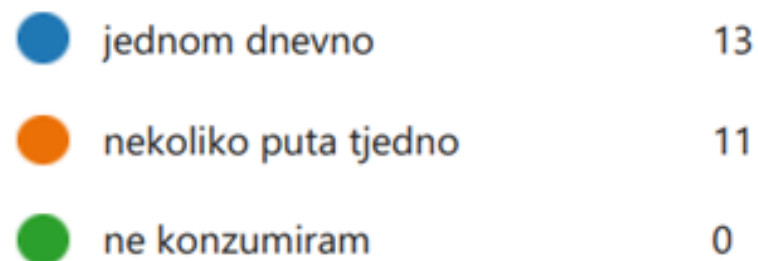
9. Imaš li dnevno jedan topli obrok? (0 bod)



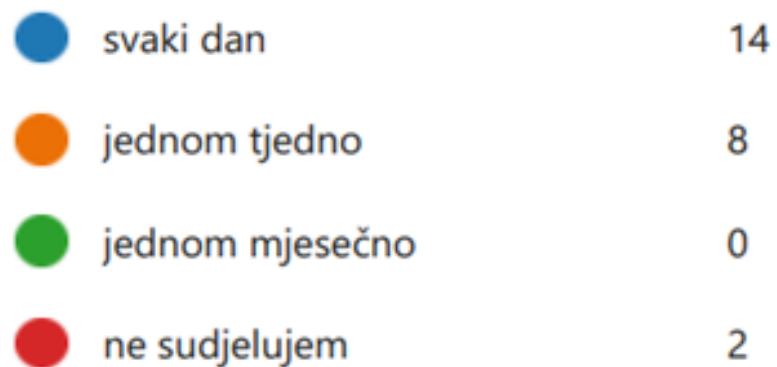
10. Koliko često konzumiraš brzu hranu-hamburger,sendvič, pomfrit?



11. Koliko često konzumiraš mlijeko i mliječne proizvode?



12. Koliko često sudjeluješ u pripremi hrane? (0 bod)



Edukacija učenika o gubitku i otpadu hrane

- gubitak hrane i otpad su globalno važne teme.
- stručnjaci se slažu da gubitak hrane uzrokuje ekološke, ekonomske i društvene štete.
- svake se godine baci hrane u vrijednosti 1 trilijuna dolara.
- UN je proglasio 29. rujna međunarodni dan svjesnosti gubitka i bacanja hrane.
- u tjednu od 23. do 30. rujna 2024. učenici Gimnazije Antuna Gustava Matoša Zabok su obilježili dan "**Smanjenje gubitka hrane i otpada hrane**" prema materijalima za nastavu koji su preuzeti na web stranici Food educators.

Ishodi učenja:



- učenici će moći razlikovati gubitak hrane i otpad i to će pokazali rješavanjem kviza
- razumjeti ekonomske, ekološke i društvene posljedice gubitaka hrane i otpada hrane
- prepoznati i opisati praktične korake za smanjenje otpada hrane



[illegible] Co-funded by
European Union

Yl./# Σ ≠\$ŜΣ ≠/ ' 0 ≠Øl.0_ ' Ö-/-#Ø-∞/\$-0Σ l.0%0-
 ōlŌl.0%Ŝw6l.-Ŝ?

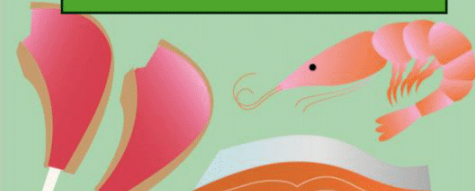
- oko 931 milijun tona hrane proizvedene širom svijeta baca se svake godine
- najveći dio otpada dolazi iz kućanstava
- svi možemo pomoći smanjiti ovaj problem pazeći na to što kupujemo i kako koristimo hranu



Izbjegnite bacanje hrane: Sigurno odmrznite hranu!

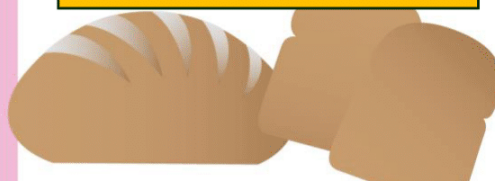
Ne
zamrzavajte
ponovno hranu
nakon
odmrzavanja!

U HLADNJAKU



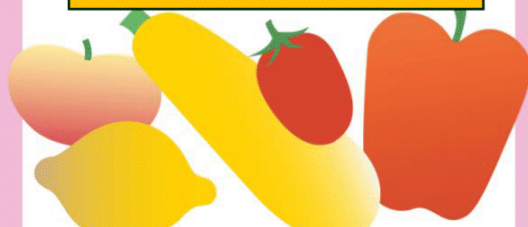
Smrznuto meso, riba i morski
plodovi

NA SOBNOJ TEMPERATURI



Smrznuta peciva i kruh

U TEKUĆOJ VODI



Smrznuto voće i povrće

U KIPUĆOJ VODI ILI NA TAVI



Smrznute bobice i povrće

Izbjegnite bacanje hrane: Pojedite ostatke na vrijeme!

Ne
podgrijavajte
ostatke više
od jednom!



3-4 DANA

Kuhani
krumpir i povrće

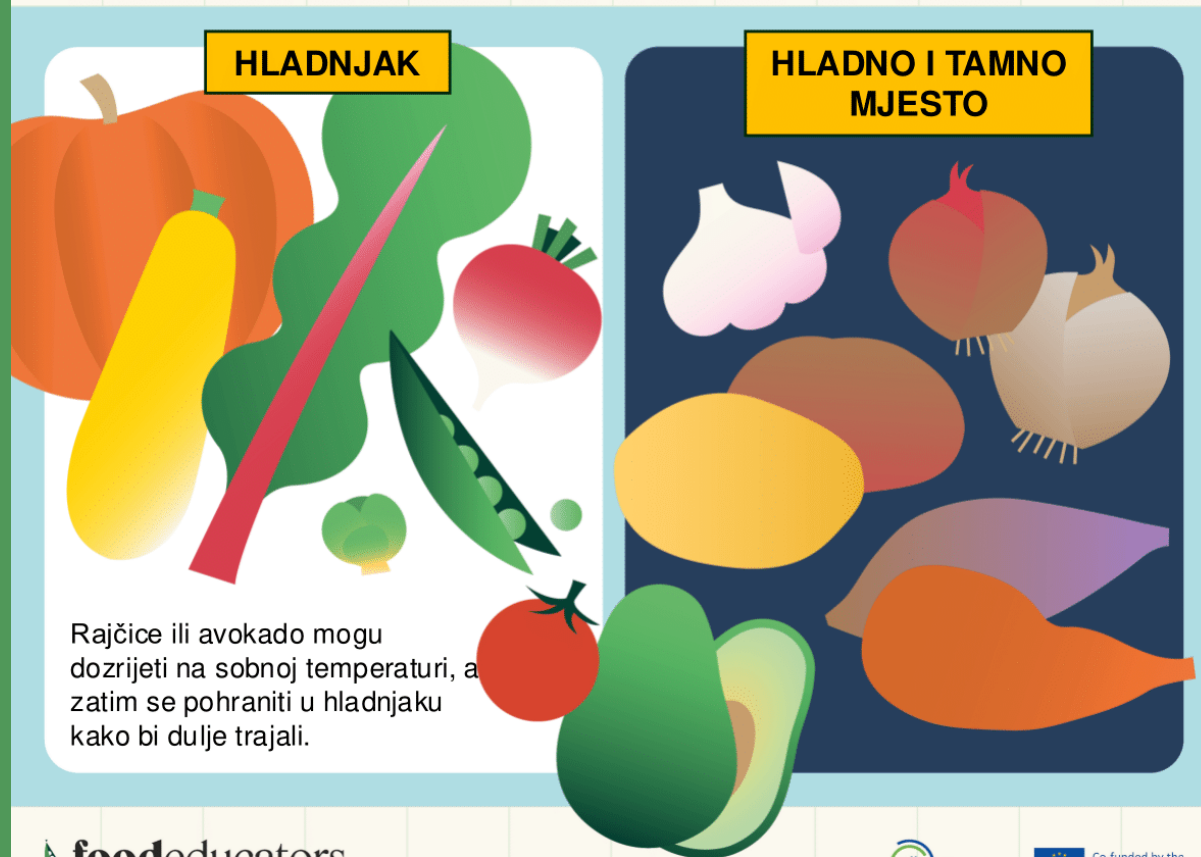
2 DANA

Kuhana
tjestenina

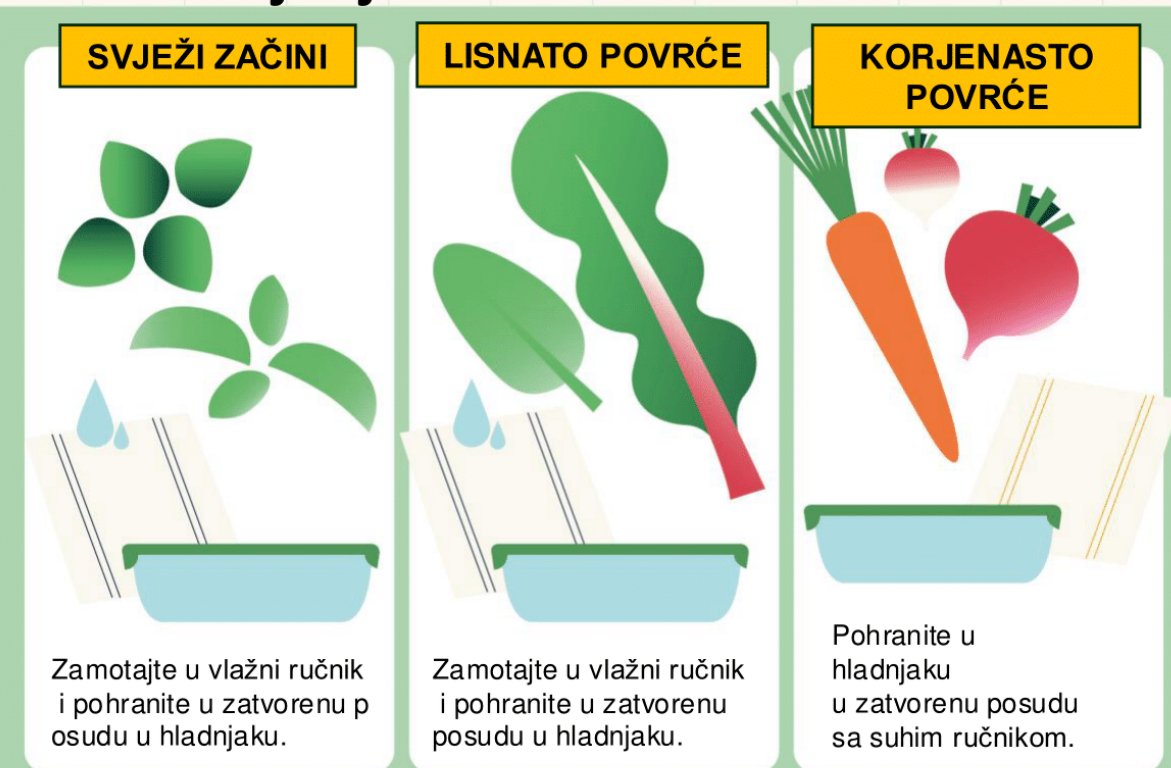
3-5 DANA

Kuhano meso,
piletina, juhe,
variva i
složenci

Izbjegnite bacanje hrane: Pravilno pohranite povrće!



Izbjegnite bacanje hrane: **Pravilno** pohranite zeleno povrće i produljite mu trajanje



Obilježavanje Europskog dana jezika

- 26. rujna 2024. obilježen je Europski dan jezika
- cilj je promicanje jezične raznolikosti i učenja jezika.
- svaki je razred predstavio jednu od država Europe, odabrali su popularnu pjesmu države i napraviti autohtono jelo.



SLIKA 33. „Loukoumades”

1. a. razred - Slovenija

Učenici 1. a. razreda izdvojili su dva karakteristična slovenska jela: „Potica”- slovenska carska savijača, „Muffini od oraha”.





Slovenska potica i muffini od
oraha



Danski kolač s
kokosom



Makedonske kulumbe



Hrvatska strepa



Srpska gibanica



Portugalski azurni keksi

Projektni dan - Svjetski dan hrane 16. 10. 2024.

- pravilno čitanje nutritivnih deklaracija na hrani je vještina koja može poboljšati sposobnost donošenja informativnih oznaka o prehrani.
- razumijevanje nutritivnih deklaracija na hrani pomaže nam o odabiru namirnica koje odgovaraju našim potrebama.
- učenici su naučili što sve nutritivne deklaracije na hrani sadrže, istražili su uobičajene prehrambene zablude i stekli alate za donošenje informativnih odluka o prehrani.

Ishodi učenja:

- razumjeti podatke na nutritivnim deklaracijama
- donositi informativne odluke o prehrani
- pažljivo čitati i interpretirati nutritivne deklaracije i bolje razumjeti nutritivnu vrijednost hrane i njen utjecaj na zdravlje
- raspravljati o zabudama vezanim uz sastojke i informacije prikazane na nutritivnim deklaracijama
- kritički analizirati netočne informacije o prehrani, razviti sposobnost prepoznavanja i izbjegavanje dezinformacija

Što se sve nalazi na pakiranju hrane?

- Podaci o proizvođaču, marketinškoj tvrtki i pakiranju, kao i uvozniku i zemlji proizvodnje (za uvezene proizvode)
- Težina ili volumen
- Popis sastojaka
- Nutritivna deklaracija
- Datum proizvodnje i rok trajanja
- Standardi kao što su: "bez" / "smanjeno ..." za određene sastojake i uvjeti za označavanje proizvoda kao "prirodno" i "svježe".



Izvor: <https://annualfoodagenda.com/>

Dodaci hrani – boje za hranu



Curcumin -E100

Yellow



Carotene -E160a

Orange



Lycopene -E160d

Red



Betanin -E162

Purple



Chlorophyll -E140

Green



Anthocyanins -E163

Violet

Nutritivno označavanje

Nutritivne deklaracije na hrani moraju pokazati: kalorijsku vrijednost, sadržaj proteina, ugljikohidrata, masti i natrija (soli).

Fotografija:

<https://dijabetickaprehrana.blogspot.com/2012/05/kako-citati-deklaracije-na-namirnici.html>

[illegible]

Što su kalorije?

Jedna kalorija je energija potrebna da se 1 gram vode zagrije za 1°C.

Kalorija

Jedinica energije



Izražava energiju
u hrani

1 Kilokalorija (kcal)



1000 kalorija (cal)

1 Kiložul (kJ)



kilokalorije x 4.186

1 gram
ugljikohidrata = 4 kcal



1 gram
proteina = 4 kcal



1 gram
masti = 9 kcal



1 gram
alkohola = 7 kcal



Eit Food
SCIENCE CLASS 4

Co-funded by the
European Union



Obilježavanje „Dana kruha”

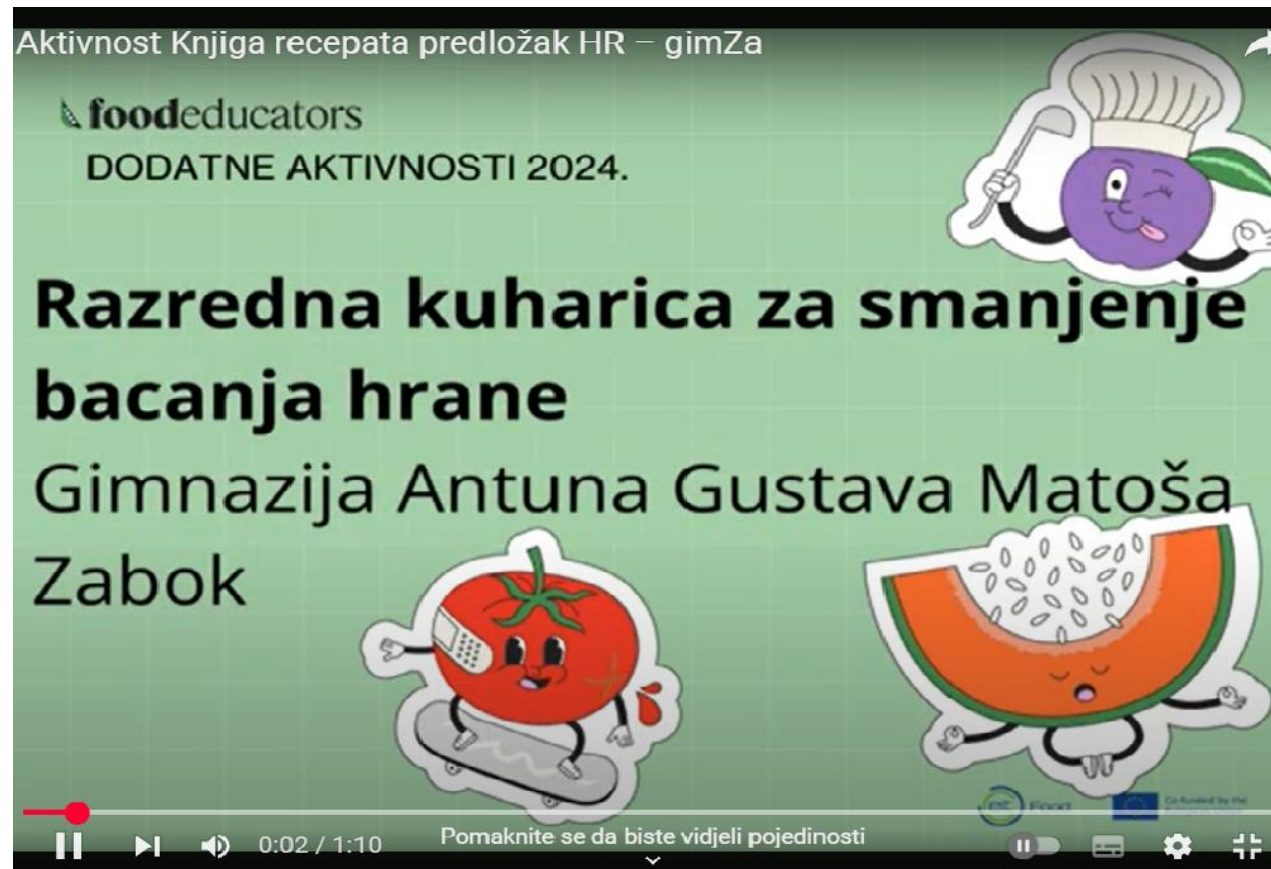
- **Svjetski dan kruha** obilježava se **16. listopada**
 - izražavanje zahvalnosti za kruh i sve plodove zemlje te za podizanje svijesti o važnosti zdrave prehrane, ekološke proizvodnje i očuvanja biološke raznolikosti.
 - dani kruha se povezuje sa **Svjetskim danom hrane** koji je također 16. listopada.
 - dani kruha u našoj školi
-
- <https://www.youtube.com/shorts/B8FNGUHUVhM>



Aktivnosti učenika



Izrada razredne kuharice za smanjenje bacanja hrane



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



Zaključak

Naučili smo:

- ✓ prepoznati i opisati praktične korake za smanjenje otpada hrane
- ✓ čitati i interpretirati nutritivne deklaracije, razumjeti nutritivne vrijednosti hrane i njen utjecaj na zdravlje
- ✓ prepoznati prehrambene zablude i stjecanje alata za donošenje informativnih odluka o prehrani

Vidljivost projekta

- <https://www.gimagnm.hr/projekti/projekti-2023-2024-2/projekt-foodeducators/>



Literatura

- <https://www.foodeducators.eu/hr/resources/resource/Smanjenje-gubitka-i-otpada-hrane>(pristupljeno 24.09. 2024.)
- <https://www.foodeducators.eu/hr/resursi-hr/resurs/razumijevanje-nutritivnih-deklaracija-na-hrani> (pristupljeno 16.10.2024.)

HVALA NA PAŽNJI !

Hrana i održivi razvoj Ana Culej i
Irena Futivić Gimnazija Antuna
Gustava Matoša , Zabok

