



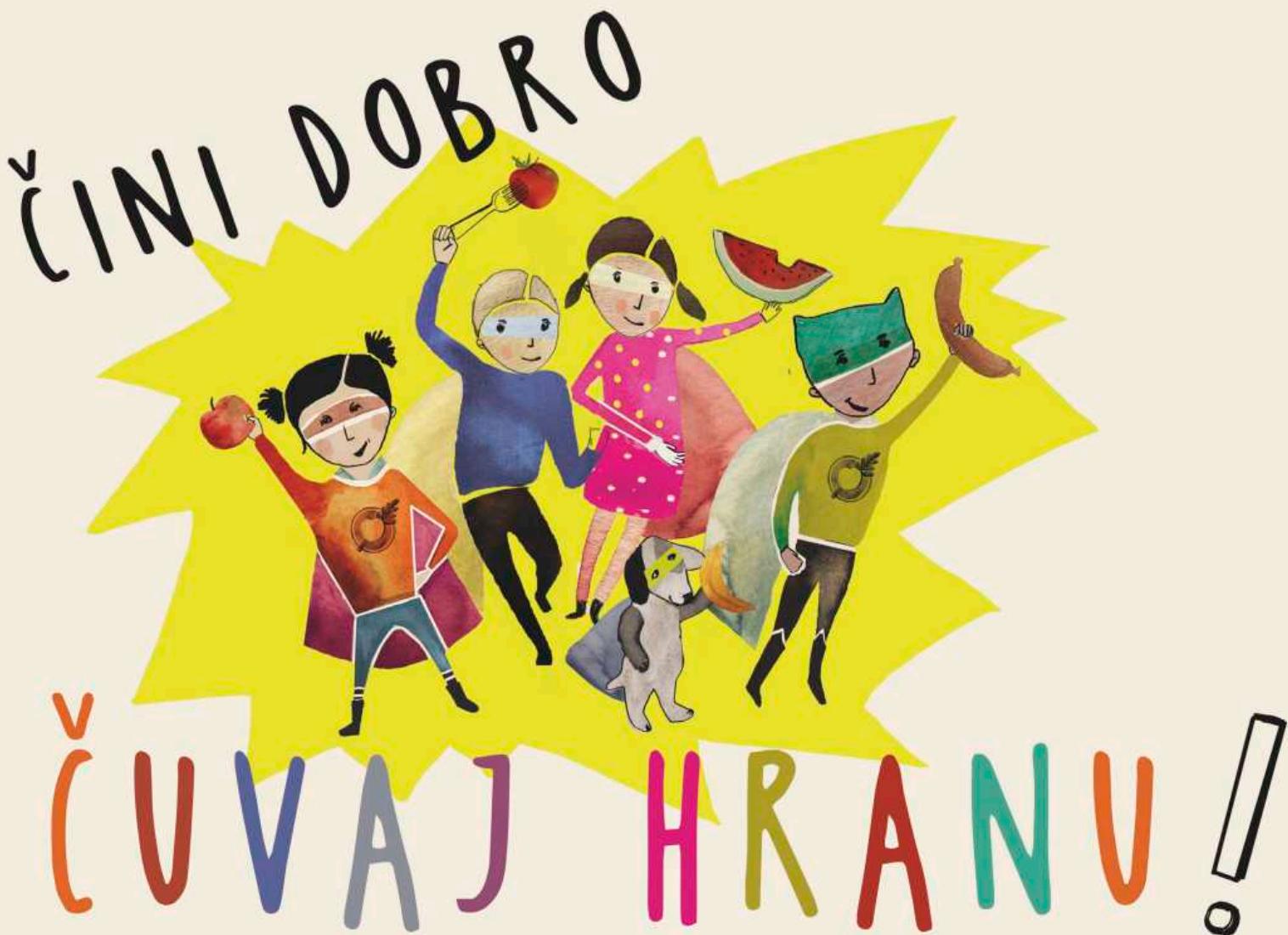
Food and Agriculture
Organization of the
United Nations



PAKET OBRAZOVNIH MATERIJALA O SMANJENJU BACANJA
HRANE U OSNOVnim I SREDnjIM ŠKOLAMA

ČINI DOBRO: ČUVAJ HRANU!

Za prvu dobnu skupinu OD PET DO SEDAM GODINA





5-7

godina



PAKET OBRAZOVNIH MATERIJALA O SMANJENJU BACANJA
HRANE U OSNOVnim I SREDnjIM ŠKOLAMA

ČINI DOBRO: ČUVAJ HRANU!

Za prvu dobnu skupinu

OD PET DO SEDAM GODINA

Objavili:

Organizacija za prehranu i poljoprivredu Ujedinjenih naroda
i Grad Osijek

Osijek, 2020

Ovaj rad je prvo bitno objavila Organizacija za hranu i poljoprivredu Ujedinjenih naroda (FAO) na izvornom engleskom jeziku pod naslovom *Do good: save food*. U slučaju razlike u točnosti prijevoda, mjerodavno je originalno izdanje na engleskom jeziku.

Potreban citat:

Organizacija za hranu i poljoprivredu Ujedinjenih naroda i Grad Osijek, Hrvatska. 2020. *Čini dobro: Čuvaj hranu!* Osijek.

Paket obrazovnih materijala o smanjenju i bacanju hrane u osnovnim i srednjim školama.

Za prvu dobnu skupinu (od pet do sedam godina) Rim, Italija, 128 stranica

Korištene oznake i prikaz materijala u ovom informativnom proizvodu ni u kojem slučaju ne podrazumijevaju izražavanje mišljenja Organizacije za hranu i poljoprivredu Ujedinjenih naroda (FAO) o pravnom status bilo koje države, teritorija, grada ili područja, njihovih nadležnih tijela ili njihovih granica. Spominjanje određenih tvrtki ili proizvoda određenih proizvođača, bez obzira na to jesu li proizvodi patentirani ili ne, ne podrazumijeva da FAO podržava ili preporučuje te proizvode u odnosu na ostale slične proizvode, koji se ne spominju.

Stajališta izražena u ovom informativnom proizvodu pripadaju autoru i nisu nužno odraz stajališta politika FAO-a.

ISBN 978-92-5-132291-8

© FAO, 2020 (Croatian translation)

© FAO, 2018 (English edition)



Neka prava zadržana. Ovaj rad je dostupan prema licenci Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 IGO licence (CC BY-NC-SA 3.0 IGO; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo>).

Pod uvjetima navedene licence, ovaj rad može biti preslikan, preraspodijeljen i prilagođen za nekomercijalne svrhe, pod uvjetom da je rad odgovarajuće citiran. U korištenju ovog rada ne smije se sugerirati da FAO podržava određenu organizaciju, proizvode ili usluge. Nije dozvoljeno korištenje logotipa FAO-a. Ako je rad prilagođen, mora biti licenciran prema istoj ili jednakovrijednoj licenci Creative Commons. Ako je napravljen prijevod ovog rada, on mora sadržavati sljedeću izjavu o odricanju odgovornosti, uz potreban citat: "Ovaj tekst nije prevela Organizacija za hranu i poljoprivredu Ujedinjenih naroda (FAO). FAO nije odgovoran za sadržaj ili točnost ovog prijevoda. Mjerodavno je originalno izdanje na engleskom jeziku."

Sporovi koji proizlaze iz licence bit će riješeni u skladu sa Arbitražnim pravilima Komisije Ujedinjenih naroda za međunarodno trgovačko pravo (UNCITRAL).

Materijali trećih osoba. Subjekti koji žele ponovo koristiti materijal ovog rada, koji je pisan trećoj osobi, kao što su tablice, ilustracije i slike, dužni su utvrditi je li potrebno dopuštenje za to ponovno korištenje te su odgovorni za pribavljanje dopuštenja od nositelja autorskog prava. Rizik od tužbi nastalih zbog povrede nekog dijela rada u vlasništvu treće osobe snosi isključivo korisnik.

Prodaja, prava i licenciranje. Informativni proizvodi FAO-a dostupni su na internetskim stranicama FAO-a (www.fao.org/publications) i mogu se kupiti putem e-pošte publications-sales@fao.org. Zahtjeve za komercijalnu upotrebu potrebno je dostaviti putem: www.fao.org/contact-us/licence-request. Upite u svezi prava i licenciranja potrebno je uputiti na adresu e-pošte: copyright@fao.org.

SADRŽAJ

Predgovor	v
Zahvale	vi

■ UVOD

Kontekst	1
Kako koristiti ovaj nastavni materijal	2
Pregled osnovnih lekcija i popratnih aktivnosti	4

OSNOVNA LEKCIJA ČINI DOBRO: ČUVAJ HRANU!

■ 1. osnovna lekcija	7
■ 1. osnovna lekcija: popratni tekst	8

POPRATNE AKTIVNOSTI ZA 1. OSNOVNU LEKCIJU

■ Radni listovi	Mi smo čuvari hrane! Oboji me Zbroji brojeve, oduzmi otpad! Pronađi razlike	14 18 20 23
■ Igre	Igra memorije Bez rasipanja! Bingo	25 28
■ Vježbe dramskog teksta	ČINI DOBRO: ČUVAJ HRANU! Ja sam čuvar hrane!	58 58

2. OSNOVNA LEKCIJA: NAHRANI SEBE, A NE KOŠ: DEVET JEDNOSTAVNIH SAVJETA ZA SMANJENJE BACANJA HRANE

■ 2. osnovna lekcija	60
■ 2. osnovna lekcija: popratni tekst	61

POPRATNE AKTIVNOSTI ZA 2. OSNOVNU LEKCIJU

■ Radni listovi	Zaustashimo bacanje hrane! Znanje o skladištenju hrane Ludilo u hladnjaku	65 67 71
■ Rasprave	Možete bolje! Zaustashimo bacanje hrane! Razredni ugovor	75 78 79
■ Igre	Bez bacanja! Društvena igra	81
■ Projekti	Dnevnik čuvanja hrane Čuvari hrane - Ploča sa žetonima Reći svima!	83 85 89
■ Pismo roditeljima i informativni letak		90
■ Prilog 1	1. Prezentacija: ČINI DOBRO: ČUVAJ HRANU!	92
■ Prilog 2	2. Prezentacija: Nahrani sebe, a ne koš! Devet jednostavnih savjeta za smanjenje bacanja hrane	108

Predgovor

Upoznavanje djece s izazovima vezanim za hranu s kojima se suočava svijet znači "njihovo uključivanje u izgradnju budućnosti koju želimo." (Jozé Graziano da Silva, glavni direktor FAO-a)

Danas se procjenjuje da se godišnje baci 1,3 milijarde tona ukupno proizvedene hrane za ljudsku potrošnju, što je trošak od 940 milijardi dolara za svjetsko gospodarstvo, dok oko 815 milijuna ljudi diljem svijeta pati od kronične pothranjenosti i više od 2 milijarde ljudi od pomanjkanja mikronutrijenata.

Poučavanje mladih o vrijednosti hrane, u nastojanjima da se smanji njeno bacanje, ima veliki utjecaj na promjenu ponašanja potrebnog za zaustavljanje problema sada i u budućnosti.

"ČINI DOBRO: ČUVAJ HRANU!" obrazovni je paket osmišljen za tu svrhu. Ovaj obrazovni paket rezultat je opsežnog znanstvenog i inkluzivnog razvojnog postupka koji je obuhvaćao pribavljanje informacija od dionika iz javnog i privatnog sektora. Paket je odgovor na rastuću potražnju za informacijama o uzrocima i rješenjima vezanim za bacanje hrane te služi za uključivanje djece u svjetske napore usmjerene na smanjenje bacanja hrane i ublažavanje povezanih gospodarski, ekoloških i društvenih utjecaja.

Paket predočava holističku perspektivu prehrambenih sustava uz načine komunikacije i alate koji su prikladni za senzibiliziranje djece za te probleme; osmišljen je kako bi učitelji i odgajatelji mogli odabrat i implementirati dijelove za koje smatraju da su najprimjereni. Osim toga, paket sadrži primjere i savjete o tome kako djeca mogu postati aktivni "čuvari hrane" i nositelji promjena prenošenjem poruka svojim obiteljima i prijateljima.

Sadržaj ovog paketa osmišljen je u obliku koji se može jednostavno prilagoditi za različite ciljane grupe, bilo u razvijenim zemljama ili zemljama u razvoju.

Paket će pridonijeti ostvarivanju globalnog cilja usmjerenog na smanjenje gubitka i bacanja hrane: zadani rezultat 12.3 cilja održivog razvoja (COR) - do 2030. godine preploviti količinu bačene hrane po glavi stanovnika na maloprodajnoj i potrošačkoj razini te smanjiti gubitak hrane u proizvodnim i opskrbnim lancima (uključujući gubitke nakon žetve) kao i rješavanje drugih povezanih problema kao što su pothranjenost, klimatske promjene i očuvanje prirodnih resursa.

Nadamo se da će ovaj obrazovni paket potaknuti na razmišljanje i djelovanje među djecom i njihovim obiteljima kako bi se smanjilo bacanje hrane.

Anna Lartey

Direktorica

Odjela za prehranu i prehrambene sustave

Zahvale

Ovaj je obrazovni materijal osmišljen u razdoblju od 2015. do 2018. godine. Začetnici i voditelji izrade bili su Djibril Drame i Julia N. Heyl (iz Odjela za hranu i prehrambene sustave FAO-a). Marion Rana bila je glavna autorica tekstova, a Nina Gekeler osmisnila je ilustracije. Thomas Candeal i Hélène Castel iz Međunarodne koalicije za smanjenje bacanja hrane davali su tehničke informacije.

Tijekom različitih recenzija i izrade materijala istaknuli su se brojni pojedinci, posebice Andrew Morrow (ESN, FAO), Robert Van Otterdijk (FAOREU), Illia Rosenthal (FIAM, FAO) i Florian Hug-Fouché. Zahvale upućujemo Melissi Vargas (ESN, FAO), Ani Islas (ESN, FAO), Binu Liu (ESN, FAO), Maryam Rezaei (ESN, FAO), Cameli Bucatariu (ESN, FAO) i Constance Miller (CBC, FAO), kao i vanjskim stručnim recenzentima Jonathanu Bloomu (www.wastedfood.com), Matteu Boschini (Sveučilište u Bogni), Johnu Goggins, Luci Moussi i Talijanskoj nacionalnoj agenciji za nove tehnologije, energiju i održivi ekonomski razvoj (ENEA).

Naposljetu, zahvaljujemo i sljedećim pojedincima: Davidu Moretti za izgled i dizajn naslovnice, Jonathanu Steffenu za uređivanje, Simone Morini i Luciani Ianiri za izgled plakata i letka, Claudi Bastar za administrativnu podršku, Chiari Deligia za podršku u postupku objave kao i svim školama, učiteljima i učenicima koji su sudjelovali u fazi probnog ispitivanja. Partneri u provedbi su, kako slijedi: Općina Calcinat, Marymount International School i Institut Saint Dominique de Rome (Italija); Eagle House School, Emmanuel School i West Kirby Grammar School (Velika Britanija); Općina Nancy (Francuska) i Sodexo. Prijevod na hrvatski inicirala je zastupnica u Europskom parlamentu, Biljana Borzan.

UVOD



Kontekst

Bacanje hrane je ogroman globalni problem: trećina ukupno proizvedene hrane u svijetu bude bačena, što znači da svake godine zapanjujućih 1,3 milijarde tona savršeno dobre i jestive hrane ne dođe do krajnjeg potrošača – 100 kg za svakoga od nas. Takvo bacanje hrane stvara ne samo ogromne gospodarske troškove od oko 1 milijarde dolara već ima i visoku ekološku i društvenu cijenu.

Smanjenje bacanja hrane važan je globalni pothvat u kojem možemo i moramo svi sudjelovati. Promjene u ponašanju potrošača mogu značajno smanjiti količinu bačene hrane, posebice u industrijaliziranim zemljama. Uključivanje djece i tinejdžera središnji je aspekt borbe protiv smanjenja otpada: oni su budućnost našeg planeta, a njihovo znanje i njihovi postupci oblikovat će budući život na Zemlji.

Iz pedagoške perspektive, razgovori s učenicima o razlozima i posljedicama bacanja hrane jačaju važne obrazovne aspekte: potiču djecu i tinejdžere na razmišljanje o njihovom stavu prema okolišu i njihovom vlastitom važnom položaju u društvenom, političkom i ekološkom svijetu. Učenici imaju priliku uočiti važnost svojih uloga kao globalnih građana i nositelja promjena. Uloga, koju učenici mogu imati kao prenositelji znanja o smanjenju bacanja hrane i kao stručnjaci u svojim obiteljima i lokalnim i školskim zajednicama, može povećati razinu njihova samopouzdanja i samopoštovanja.

Razvoj paketa obrazovnih materijala o smanjenju bacanja hrane za osnovne i srednje škole pod sloganom: "ČINI DOBRO: ČUVAJ HRANU!" Organizacije za hranu i poljoprivredu (FAO), u bliskoj suradnji s Međunarodnom koalicijom za smanjenje bacanja hrane (IFWC), odvijao se u tom kontekstu.

Cilj ovog izvora, koji je zamišljen kao paket nastavnih materijala, jest povećati svijest među školarcima, učiteljima i osobljem te njihovim obiteljima/mrežama o pitanjima bacanja hrane, kao i predstaviti dobru praksu koja vodi do sprječavanja i smanjenja bacanja hrane, uz očekivani dugotrajni učinak. Ovaj paket nastavnih materijala pridonosi postizanju višestrukih ciljeva održivog razvoja (COR), posebice zadalog cilja 12.3, kojim se nastoji prepoloviti bacanje hrane i smanjiti globalne gubitke hrane do 2030. godine.

Kako koristiti ovaj nastavni materijal

Ovaj nastavni materijal o smanjenju bacanja hrane u osnovnim i srednjim školama osmišljen je za četiri dobne skupine: od pet do sedam godina (1. dobna skupina), od osam do devet godina (2. dobna skupina), od deset do trinaest godina (3. dobna skupina) te četrnaest godina i više (4. dobna skupina), kao odraz različitih sposobnosti i interesa u svim obuhvaćenim dobnim skupinama.



Paket za svaku dobnu skupinu sastoji se od **dvije osnovne lekcije i različitih popratnih aktivnosti**. Nastojali smo osmislići ovaj materijal tako da bude što fleksibilniji: ovdje ćete pronaći dovoljno materijala da ispunite čitav niz školskih sati, no ako imate ograničeno vrijeme za lekcije, jedna ili više aktivnosti mogu biti samostalne.

Osnovne lekcije sastoje se od niza **slikokaza** (nalaze se u dodatku) uz popratne tekstove (nalaze se u glavnom dijelu materijala). Osnovne lekcije pružaju učenicima temeljno znanje koje je potrebno utvrditi prije prelaska na popratne aktivnosti. Početna je točka **1. osnovna lekcija "ČINI DOBRO: ČUVAJ HRANU!"** koja je usmjerena na informacije, a navodi uzroke i posljedice bacanja hrane te nudi početna praktična rješenja. S druge strane, **2. osnovna lekcija "Nahrani sebe, a ne koš: devet jednostavnih savjeta za smanjenje bacanja hrane"** ima praktičniji pristup i predstavlja konkretne aktivnosti za smanjenje bacanja hrane. Ovisno o dostupnom vremenu i resursima, tehničkoj opremi u učionici, kao i dobi i sposobnostima učenika, učitelji mogu projicirati ili ispisati slikokaze i pročitati popratni dio u obliku priče (što je vjerojatno najprikladnije za mlađe učenike), dati ga učenicima da sami pročitaju naglas, prilagoditi ga u vježbu u obliku manje drame/ igre uloga ili zadati za domaću zadaću, kao zadatak čitanja s razumijevanjem (prikladnije za starije učenike 4. dobne skupine).

2. OSNOVNA LEKCIIA

Početak:

1. osnovna, informativna lekcija
"ČINI DOBRO: ČUVAJ HRANU!"

2. korak: 2. osnovna, praktična lekcija

"Nahrani sebe, a ne koš:
devet jednostavnih savjeta
za smanjenje bacanja hrane."



Svaka prezentacija sadrži niz dodatnih aktivnosti kojima je cilj povećati svijest o prenesenoj poruci. Aktivnosti imaju različite oblike. Između ostalog, sadrže radne listove i rasprave, igre, dramske vježbe/vježbe pisanja i projekte prikladne za učenike i grupe s različitim interesima, talentima i iskustvima u kreativnom, analitičkom i sadržajnom smislu. Svaka aktivnost sadrži ciljeve učenja i korisne upute koje detaljno opisuju vrijeme i sredstva potrebna za uspješnu provedbu.

POPRTNE AKTIVNOSTI	
Radni listovi	Potiču bolje razumijevanje glavnih problema teme, omogućavaju tekstualiziranje i utvrđivanje sadržaja.
Rasprave	Grupne aktivnosti usmjerene na sadržaj koje omogućavaju dodatnu intelektualnu i/ili kreativnu uključenost u temu.
Igre	Ponavljanje glavnih problema teme kako bi se učenicima dala prilika za bolje razumijevanje na zabavan način.
Vježbe pisanja	Potiču kreativnu i kognitivnu uključenost u temu.
Projekti	Praktične aktivnosti koje se odvijaju u razdoblju od nekoliko dana i potiču promjene ponašanja.

Prilagodljivost je bila ključ u procesu planiranja. Struktura materijala omogućuje učiteljima da izaberu one aktivnosti koje odgovaraju potrebama, sposobnostima i interesima njihovih učenika, uz prilagodbu ograničenjima u pogledu vremena i sredstava. Obje osnovne lekcije i većina popratnih aktivnosti postoje za sve dobne skupine, a razlikuju se samo u tome koliko se detaljno raspravlja o temi, pa ako smatrate da je određena vježba prezahtjevna ili nedovoljno zahtjevna za vaše učenike, u materijalu možete odabrati istu aktivnost iz druge dobne skupine. Većina aktivnosti može se završiti unutar 45 minuta; aktivnosti za koje to nije moguće podijeljene su u različite dijelove. Te lekcije mogu se održati u razdoblju od nekoliko dana. Dodatni materijali, poput plakata, letaka i brošura, mogu se pronaći na internetskim stranicama FAO-a.

Rado bismo saznali vaša iskustva tijekom korištenja ovih materijala. Vaše povratne informacije pomoći će nam u unaprjeđivanju i ažuriranju proizvoda. Slobodno nam se obratite putem e-pošte: Save-Food@fao.org

Pregled osnovnih lekcija i popratnih aktivnosti

Aktivnost	Učenici trebaju...	Ishodi učenja	Potrebno vrijeme
1. OSNOVNA LEKCIJA: ČINI DOBRO: ČUVAJ HRANU!			
ČINI DOBRO: ČUVAJ HRANU! 	...pročitati ili poslušati prezentaciju o problemima i posljedicama bacanja hrane te o rješenjima za izbjegavanje bacanja hrane kod kuće i u školi.	Učenici se mogu sjetiti ključnih činjenica i tehnika za čuvanje hrane.	45 min
POPRTNE AKTIVNOSTI ZA 1. OSNOVNU LEKCIJU: ČINI DOBRO: ČUVAJ HRANU!			
RADNI LISTOVI			
Mi smo čuvari hrane! 	...raspraviti o "osobnostima" čuvara hrane i stvoriti vlastite superjunake.	Učenici mogu opisati svoju ulogu u smanjenju bacanja hrane i postaviti se kao ključni pokretači promjene.	80-90 min
Oboji me	...obojati ilustracije Ane, Tea i Čuvara hrane.	Učenici se mogu identificirati sa Čuvarima hrane.	20 min
Zbroji brojeve, oduzmi otpad!	...rješiti matematičke zadatke vezane za temu bacanja hrane.	Učenici mogu primijeniti svoje razumijevanje problema bacanja hrane i prenijeti to na matematičku razinu.	25 min
Pronađi razlike	...pronaći razlike i obojati slike Ane, Tea i Čuvara hrane.	Učenici se mogu identificirati sa Čuvarima hrane.	25 min
IGRE			
Igra memorije	...obojati iigrati Igru memorije na temu bacanja hrane.	Učenici se mogu sjetiti ključnih činjenica i tehnika za čuvanje hrane.	45 min
Bez rasipanja! Bingo	...igrati Bingo na temu bacanja hrane.	Učenici se mogu sjetiti ključnih činjenica i tehnika za čuvanje hrane.	20 min
DRAMSKE VJEŽBE			
ČINI DOBRO: ČUVAJ HRANU! 	...smisliti priču u kojoj Ana i Teo pričaju prijatelju o bacanju hrane.	Učenici mogu odrediti i kreativno osmisiliti tehnike čuvanja hrane.	45 min
Ja sam čuvar hrane!	...osmisiliti zamišljenu avanturu u kojoj su učenici Čuvari hrane.	Učenici mogu izraziti mogućnosti za promjenu ponašanja i postaviti se kao ključni pokretači promjene.	45 min
POPRTNE AKTIVNOSTI ZA 2. OSNOVNU LEKCIJU: Nahrani sebe, a ne koš!			
Nahrani sebe, a ne koš! 	...pročitati ili poslušati prezentaciju s devet ključnih savjeta o izbjegavanju bacanja hrane kod kuće.	Učenici se mogu sjetiti ključnih savjeta za čuvanje hrane.	30 min

Aktivnost	Učenici trebaju...	Ishodi učenja	Potrebno vrijeme
POP RATNE AKTIVNOSTI ZA 2. OSNOVNU LEKCIJU: Nahrani sebe, a ne koš!			
RADNI LISTOVI			
Zaustavimo bacanje hrane 	...procijeniti način postupanja s hranom kod kuće i razmisliti o koracima za smanjenje bacanja hrane u svojoj obitelji.	Učenici mogu odrediti i ispitati svoje postupke čuvanja hrane kod kuće.	25 min
Znanje o skladištenju	...obojati ilustracije na kojima su prikazane različite vrste namirnica i odrediti gdje ih je potrebno pohraniti.	Učenici stječu informacije o sigurnom skladištenju hrane.	25 min
Ludilo u hladnjaku	...nakon grupne rasprave, učenici boje, režu i lijepe crteže različitih namirnica na crtež hladnjaka.	Učenici se mogu sjetiti informacija o sigurnom skladištenju hrane.	25 min
RASPRAVE			
Možete bolje!	...u priči o Ani i Teu prepoznati načine bacanja hrane i zamijeniti ih sa načinima koji će to spriječiti.	Učenici mogu odrediti i opisati načine bacanja hrane i načine kako to spriječiti.	30 min
Zaustavimo bacanje hrane!	...napraviti plakat na temu "Zaustavimo bacanje hrane!" i "Što učiniti sa ostacima hrane?"	Učenici se mogu sjetiti ključnog koncepta vezanog za smanjenje bacanja hrane.	90 min
Razredni ugovor	...ilustrirati jedan plakat za svaki ključni savjet i raspraviti o tome kako se postupci čuvanja hrane mogu primijeniti kod kuće ili u školi.	Učenici mogu prepoznati ključne koncepte vezane za smanjenje bacanja hrane.	90 min
IGRE			
Bez bacanja! Društvena igra	...igrati društvenu igru koja sadrži ključne činjenice o tome kako izbjegići bacanje hrane.	Učenici se mogu sjetiti ključnih savjeta za smanjenje bacanja hrane.	30 min
PROJEKTI			
Dnevnik čuvanja hrane 	...pratiti i procijeniti svoje napore usmjerene na smanjenje bacanja hrane kod kuće.	Učenici u praksi primjenjuju i ocjenjuju postupke čuvanja hrane te ih predstavljaju svojim obiteljima.	Razdoblje od 3 dana
Čuvari hrane – Ploča sa žetonima	...pratiti promjene u aktivnostima vezanim za smanjenje bacanja hrane kod kuće i u školi.	Učenici u praksi primjenjuju i ocjenjuju postupke čuvanja hrane.	Nekoliko tjedana
Reci svima	...osmislieti letke s ključnim savjetima i podijeliti ih prijateljima i članovima obitelji.	Učenici se mogu sjetiti, kategorizirati i ocijeniti postupke čuvanja hrane.	90 min



■ 1. OSNOVNA LEKCIJA

ČINI DOBRO: ČUVAJ HRANU!

■ 1. OSNOVNA LEKCIJA: ČINI DOBRO: ČUVAJ HRANU!



1. OSNOVNA LEKCIJA: ČINI DOBRO: ČUVAJ HRANU! objašnjava probleme i posljedice bacanja hrane i predstavlja rješenja za izbjegavanje bacanja hrane kod kuće i u školi. U prvoj osnovnoj lekciji učenici uče o problemima i posljedicama bacanja hrane te počinju razumijevati kako mogu izbjegći bacanje hrane kod kuće i u školi. Glavni alat za učenje sadržaja 1. osnovne lekcije jest 1. prezentacija "ČINI DOBRO: ČUVAJ HRANU!". Ovisno o vremenu i dostupnim (tehničkim) sredstvima, možete odlučiti hoćete li projicirati ili ispisati slikokaze (nalaze se u prilogu ovog dokumenta).

Prezentacija je osmišljena tako da ide uz popratni tekst (nalazi se na stranicama koje slijede) koji možete čitati naglas ili iz njega možete crrpti inspiraciju za priču.

Unutar popratnog teksta pronaći ćete pitanja za raspravu i interakciju s učenicima. Ovo su samo prijedlozi, stoga ih slobodno možete promjeniti, nadopuniti ili skratiti.



45 min

Trebat će vam:



- Video-projektor i računalo koje može otvoriti PDF datoteku
- Digitalni primjerak prezentacije
Umjesto toga, možete ispisati slikokaze na prozirnice i koristiti grafoскоп ili ih ispisati na listove A4 formata te zamoliti učenika da ih drži dok vi razredu čitate popratni tekst.
- Ispis popratnog teksta za Vas



Upute:

1. Pokažite prezentaciju i pročitajte/prepričajte popratni tekst ili potaknite učenike da pročitaju tekst tijekom sata.
2. Raspravite o sadržaju s učenicima. Možda vam pitanja u popratnom tekstu budu dobro polazište za raspravu.
3. Raspravite: Što su učenici naučili iz osnovne lekcije? Koliko su im važne ove informacije? Kako mogu promijeniti svoje ponašanje da bi smanjili bacanje hrane? Zašto je važno da svatko od nas promijeni svoje ponašanje?



■ 1. OSNOVNA LEKCIJA: POPRATNI TEKST

ČINI DOBRO: ČUVAJ HRANU!



1 "Baš sam umoran!" uzdahne Teo i sjedne za stol. "Gladna sam ko' vuk!", dodaje Ana, bacivši torbu u kut. Torba udari u zid izamalo sruši obiteljski portret od prošlog Božića. Vrijeme je večere i nakon dugog dana u školi, Ana i Teo spremni su za veliki obrok. „U pećnici je piletina s krumpirom”, više tata iz dnevne sobe u kojoj je zauzet glačanjem. Dječje oči zaiskre: Piletina - njihova omiljena hrana! "Mmmmmm... ukusno!", reče, uz osmijeh, Ana. Oboje napune tanjure velikim komadom mesa, hrpom krumpira i salate od rajčice, pa žvaču i uživaju u hrani "zamašćeni od uha do uha". Nino, obiteljski pas, ima malu gozbu ispod stola, uživajući u svakom komadiću koji Teu i Ani padne na pod. Međutim, nakon nekog vremena, djeca pocinju jesti sve sporije i sporije. Ana počinje gurati hranu po tanjuru, a Teo masira napuhani trbuh. „Bilo mi je dosta”, kaže Ana i počne štucati, „ne mogu sve pojesti.“ „Nema veze”, kaže Teo i otkopča gumb na trapericama, "idemo baciti ostatak hrane u kantu."

*P: Stavite li ponekad na tanjur više hrane nego što možete pojesti?
Kada se to događa?
Što vi ili vaši roditelji obično radite s hranom koju ne pojedete?
Mislite li da je bacanje hrane problem?*

Ana odgurne stolicu, ustane se i baš kada je namjeravala baciti ostatak batka u kantu začuje se glazba. *Tatataaaaaaa!*



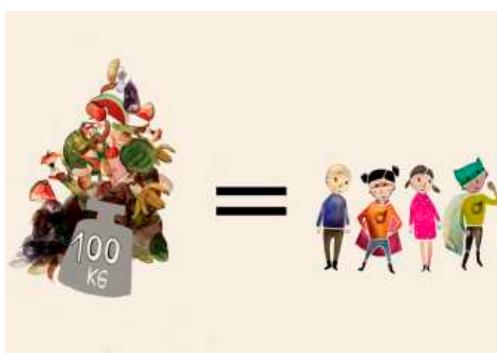
2 Ana zamalo ispusti tanjur, a Teo se toliko uplaši da gotovo padne sa stolice, prosipavši pri tome komadiće piletine, krumpira i rajčice po kuhinjskom podu. ***Wrrooomms!*** Vrata se otvore, obiteljski portret sruši se sa zida, a Nino zalaje i sakrije se ispod stola. Dvoje djece, odjeveno u čudnu odjeću i plašteve, iskoči ispred Ane i Tea. "Ne činite to!" povikaše u isti glas "Ne bacajte hranu!" Ana i Teo ih samo gledaju širom otvorenih usta.

**P: Što vi mislite o tome? Što mislite, tko su ta djeca?
I zašto su tako odjeveni?
Što mislite, što oni žele da Ana i Teo učine?**

"Žao nam je što smo vas uplašili", napokon kaže jedan od pridošlica. "Ali to vam ne možemo dopustiti!" Pri tome se namršti i odmahne glavom. "Učiniti... što?" Teo pokunjeno spusti glavu.

P: Što mislite, što djeca ne smiju dopustiti Teu i Ani da učine?

"Ne možemo vam dopustiti da bacite hranu", reče jedan od Čuvara hrane, onaj manji. Ana se namršti: "To je smiješno. Što želiš da radimo s tom hranom? Ne mogu to pojesti, prejela sam se. Osim toga, to nije vaš posao. Niste za to plaćeni niti to morate raditi." Čuvarica hrane odmahuje prstom u zraku: "Nisi u pravu. Sprječiti bacanje hrane je posao svih nas. I nas dvoje, Čuvare hrane, pokušavamo naučiti druge zašto ne bismo trebali bacati hranu. Uzgred, ja sam Mica, a ovo je Mika. I nas dvoje smo **Čuvare hrane!**"



3 Ana i Teo su posve zbumjeni i samo se pogledavaju. "Misle da se šalimo", pomisli Mica, "pokaži im, Mika!" Mika pokazuje moderan zaslon svog neobičnog uređaja. "Gledaj", kaže, pokazujući sliku koja se pojavila. „Svake godine, svatko od nas baci 100 kg hrane. To je otprilike četiri puta više od idealne tjelesne težine sedmogodišnjeg djeteta, ili težine mладунča slona!"



4 "Usvijetu se ne pojede gotovo trećina proizvedene hrane." "Jedna trećina?", upita Teo i namršti se. "To znači da za svake pojedene dvije jabuke, jedna jabuka ide u otpad ili se izgubi prije nego što stigne do naših stolova", objašnjava Mika. "Kupite tri jogurta, ali pojedete samo dva, a treći bacite jer se pokvario od dugog stajanja u vašem hladnjaku. Uberete tri mrkve, ali jednu bacite jer je premala ili pregrbava ili su je miševi grickali dok je bila negdje uskladištena." "Ili", kaže Mica i pogleda prema Aninom tanjuru, "pojedete dva velika komada piletine, a treći bacite." Ana pocrveni. "Još uvjek ne vidim zašto je to problem. To je novac moje obitelji koji trošim, zar ne?", kaže tužno.



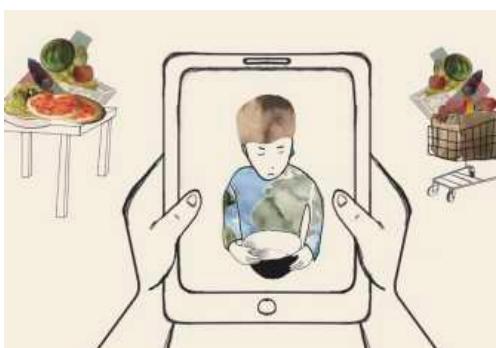
5 "Ali to nije samo pitanje novca", objašnjava Mica. „Za proizvodnju hrane potrošimo jako puno onoga što nazivamo izvorima energije: voda nam je, na primjer, potrebna da bi biljke mogле rasti. Ali istovremeno, na nekim mjestima nema dovoljno vode i zemlja se tamo pretvara u pustinju. Neki nemaju ni čistu vodu za piće..”



6 "Velike količine goriva se potroše za prijevoz namirnica iz trgovine do vašeg doma, zagađuje se okoliš i tako doprinosi klimatskim promjenama." "Sigurno već znate da to nije dobro", dodaje Mika. "Onečišćenje otežava disanje životinja i rast biljkama i dovodi do brojnih problema."



7 "Kupovina i priprema hrane iziskuju vrijeme i fizički napor", objašnjava Mica. "Samo razmisli o vremenu koje je tvoj otac proveo kuhanjem večeru koju sada bacaš! Još više posla je potrebno za pripremu hrane za prodaju vama i vašoj obitelji prije nego što ju odnesete u vaš dom: mnogi ljudi naporno rade na uzgoju, preradi i transportu hrane prije nego što dođe do vas, a ako bacate hranu, izgubljen je i sav taj trud. Štoviše, bacanje hrane stvara otpad o kojem treba voditi računa, a mnogi ljudi moraju raditi na zbrinjavanju otpada koji se mogao izbjegći." „Dakle, za proizvodnju hrane trošimo puno vode, rada i goriva” zaključuje Mika. “Ako pojedemo hranu koju smo kupili i pripremili, to je onda dobro. Ali ako bacamo hranu, onda su sva ta voda i energija također izgubljeni, čime smo utjecali i na klimatske promjene.”



8 "I konačno", objašnjava Mica, "na svijetu postoji puno ljudi koji nemaju dovoljno hrane - i to ne samo u zemljama koje su daleko od nas, već i ovdje, u vašem gradu i u vašoj školi. A kada bi se zemlja, voda i rad koji se utroše u proizvodnju hrane mogli iskoristiti za hranu koja se stvarno pojede, u svijetu bi bilo puno manje gladi."



9 „Dakle, smanjivanje bacanja hrane je zaista dobro za naš planet i za sve koji žive na njemu?”, pita Teo. Mika kimne glavom. „Bacati manje hrane znači trošiti manje vode, manje goriva i manje radne snage. To znači da će se moći nahraniti više ljudi i da će biti manje onih koji gladuju. To, isto tako, znači da na taj način vi i vaša obitelj štedite novac i možete ga potrošiti na druge lijepе stvari.“ Ana zazviždi. „I kako možemo to sprječiti - kako ste rekli da se to kaže...?“ „Bačena hrana koju ste mogli pojesti zove se otpad“, objašnjava Mica. „I svi mi možemo učiniti puno da spriječimo bacanje hrane i stvaranje takvog otpada.“



10a Hrana se baca kada na tanjure stavimo previše hrane.

10b Hrana se baca kada ju kupimo i ne pojedemo prije nego joj istekne rok trajanja i pokvari se.

10c Hrana se baca kada restorani ili školske kantine poslužuju prevelike porcije ili kada stavimo prevelike porcije na svoje tanjure.“

P: Jeste li ikada bili u restoranu i niste mogli pojesti sve što je bilo na vašem tanjuru? Možete li se sjetiti što se dogodilo s tom hranom?

(Ako škola ima kantinu: Mislite li da ne možete pojesti sve na tanjuru za vrijeme ručka u školi? Pokušavate li ponekad staviti previše hrane na svoj tanjur?)



11 „Dakle“, kaže Mika, „moramo se pobrinuti da na svoje tanjure ne stavljamo više nego što možemo pojesti. Uostalom, uvijek možete tražiti još, ako ste gladniji nego što ste mislili. Ako su porcije u kantini ili restoranu prevelike, možete ih zamoliti da vam stave manju porciju. Ako na tanjuru imate previše hrane, zamolite roditelje/skrbnike da ju stave u zatvorenu posudu u hladnjak i možete ju pojesti sljedeći dan.“



12 "A kada idete u kupovinu s roditeljima," dodaje Mica, "kupujete samo ono što ćete doista i potrošiti. I možete naučiti svoju obitelj da učini isto - što više ljudi zna kako sprječiti bacanje hrane, to bolje!" "Vau!" uzvikne Teo. "Znači, način na koji se odnosimo prema hrani može zaista sprječiti njeno bacanje?" Mika kimne. "Naravno! Svi mi konzumiramo hranu, pa tako svatko od nas može učiniti nešto i sprječiti bacanje hrane." Teo pogleda Anu. "Misliš da to možemo učiniti?" "Sigurna sam da možemo", kimne Ana i pogleda u svoj tanjur. "Pa, što ćemo sada s ovom hranom?"

P: Što mislite, što bi trebali učiniti s hranom?



13 "Jeste li gladni?", pita Ana Čuvare hrane. "Piletina?", nasmije se Mika. "Uvijek!" "A ako nešto ne pojedemo, možete staviti u hladnjak za sutra", dodaje Mica.



14 Mica glasno poviće: "Čini dobro!", a svi se pridruže: "Čuvaj hranu!"



■ POPRATNE AKTIVNOSTI

za 1. osnovnu lekciju

ČINI DOBRO: ČUVAJ HRANU!

POPRATNE AKTIVNOSTI osmišljene su kako bi dodatno potaknule učenike da bolje razumiju ključne točke opisane u 1. osnovnoj lekciji

■ 1. OSNOVNA LEKCIJA: RADNI LISTOVI



■ Mi smo čuvari hrane!

Raspravljajući o "osobnostima" Čuvara hrane i stvarajući vlastite superjunake, učenici postaju svjesni svoje uloge u borbi protiv bacanja hrane i mogu se zamisliti kao ključni nositelji promjena.

Dramska vježba "Ja sam Čuvar hrane!" potiče učenike da osmisle priču o sebi kao Čuvarima hrane.



60 min

(30 minuta za 1. dio, 30 minuta za 2. dio)



Trebat će vam:



- Primjeri radnog lista 1a "Upoznajte Čuvare hrane", radnog lista 1b "Možete sprječiti bacanje hrane!" i radnog lista 1c "Izreži maske" (jedan po učeniku)
- Flomasteri, krede u boji ili vodene boje
- Škare
- Elastična traka, uzica ili vuna



Upute:

1. dio:

1. "Sada kada smo čuli priču o tome kako su Ana i Teo upoznali Čuvare hrane, želite li upoznati još i druge Čuvare hrane?" Pokažite slike i pročitajte opise s radnog lista 1a ("Mi smo Čuvari hrane!"). Raspravite: Koji vam je Čuvar hrane najdraži? Što vam se sviđa kod njih?
2. Podijelite radni list 1b ("Možete sprječiti bacanje hrane!"). Potaknite učenike da osmisle vlastite Čuvare hrane, smisle ime za sebe kao Čuvara hrane i nacrtaju različite predmete na radnom listu (omiljena hrana, stvari koje vole ili ne vole, određena supermoć itd.).
3. Podijelite učenike u grupe od četiri učenika i potaknite ih da međusobno predstave svoje superjunake. Ovisno o dužini nastavnog sata i vremenu koje imate, možete pozvati učenike da se predstave cijeloj grupi umjesto da formiraju male grupe.

2. dio:

4. Podijelite primjerke radnog lista 1c "Izrežimo maske" i potaknite učenike da ih izrežu i oboje. Ako učenici koriste papir uobičajene gramaže, maske će biti trajnije ako zalijepite dva komada papira, prije nego što iz njih izrežete maske. Bušenjem rupa na označenim mjestima i stavljanjem elastične trake, uzice ili vune, ove se slike mogu pretvoriti u prave maske.

ČUVARI HRANE

MICA



Mica je najmlađi i najpametniji Čuvare hrane. Ona uvijek zna odgovore na najteža pitanja, a ako je probudite usred noći (što Mihael često radi), može vam točno reći koji su sljedeći koraci u vašem planu smanjenja bacanja hrane. Mica ne prihvata "ne" kao odgovor i dosađivat će ostalima dok ne naprave točno ono što traži od njih.

VOLI: PONAVLJATI TABLICU MNOŽENJA DOK VISI NA LJESTVAMA NA SVOM KREVETU
NE VOLI: KADA JOJ MIHAEL ZAVEŽE VEZICE JEDNU ZA DRUGU ILL KADA JOJ UZME ZADNJI KEKSIC
NADIMAK: PAMETNICA
NAJDRAŽA HRANA: TORTILJE S PILETINOM
SUPERMOĆ: MOŽE U NEKOLIKO SEKUNDI IZRAČUNATI KOLIČINU HRANE KOJA ĆE SE BACITI

MIHAEL



Zašto hodati, ako možeš trčati? Zašto šaptati, ako možeš vikati? Mihael je najglasniji, najenergičniji i najproblematičniji vrtirep koji je ikada postao Čuvare hrane. Iako je malen, ostali ga mogu lako primijetiti, čak i u gužvi; on je uvijek u središtu zbivanja. Mihael je proveo dugo vremena u bolnici kada je bio mali tako da zna sve što se može znati o hrani koju ne možeš birati i o porcijama koje nisu prave veličine. Mihael je brz i dosjetljiv te ga se ostali boje zbog zločestih trikova i smicalica. Ostalim Čuvarema hrane je draga što još nije shvatio kako se koristi njihov helikopter za hitne slučajeve.

VOLI: UZETI LARIN SKATEBOARD I SPУŠTATI SE NE "PAKLENU PADINU"
NE VOLI: IĆI SPAVATI PRIJE 10 SATI NAVIĆER
NADIMAK: MULJA
NAJDRAŽA HRANA: PIZZA
SUPERMOĆ: BESKOŃČNA ENERGIJA

MOŽETE SE VY BORITI PROTIV BACANJA HRANE !

Mihael i Mica su uvijek u potrazi za "novim snagama" pa im dajte do znanja da se i vi želite boriti protiv bacanja hrane.

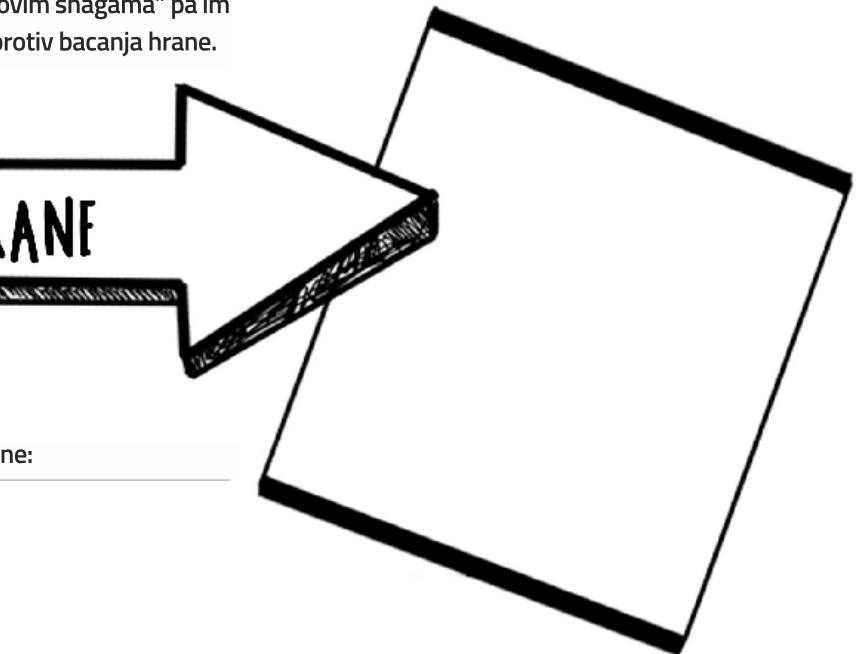
JA KAO ČUVAR HRANE

Ime koje bih odabrao/la kao Čuvar hrane:

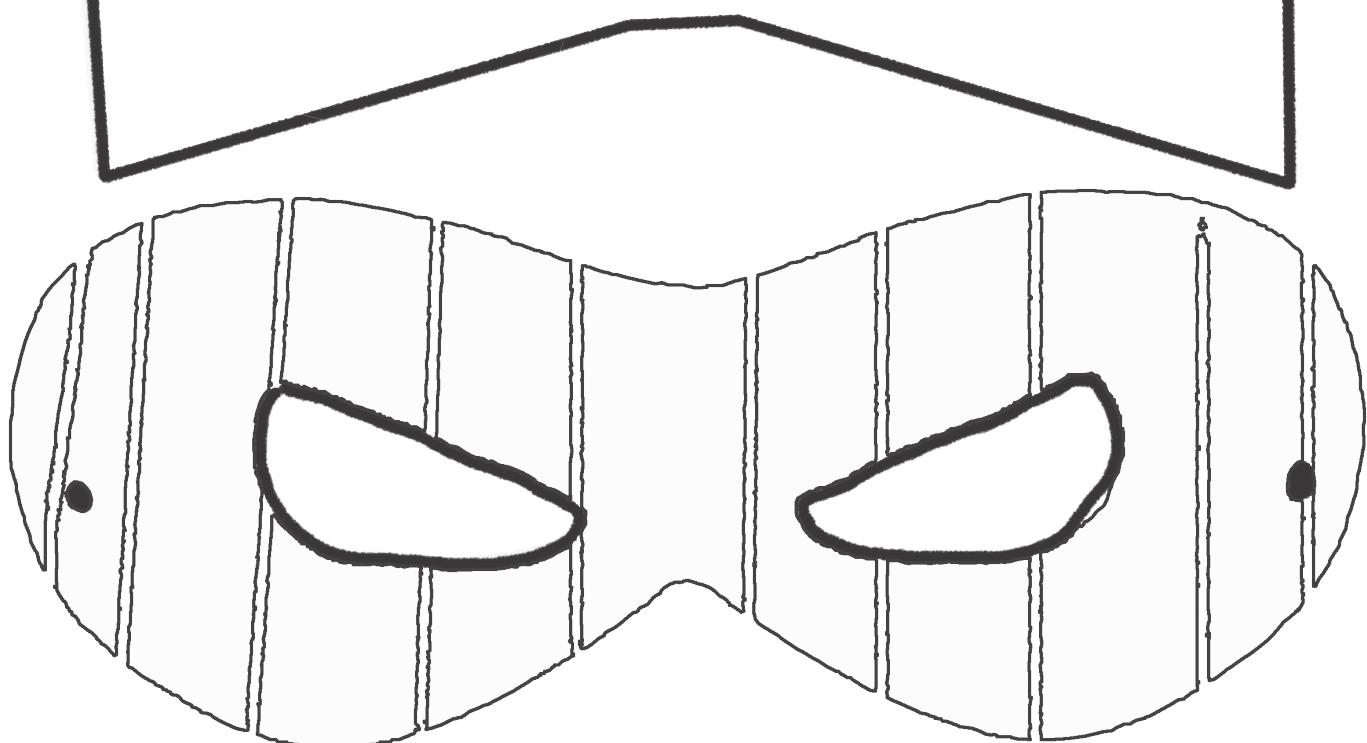
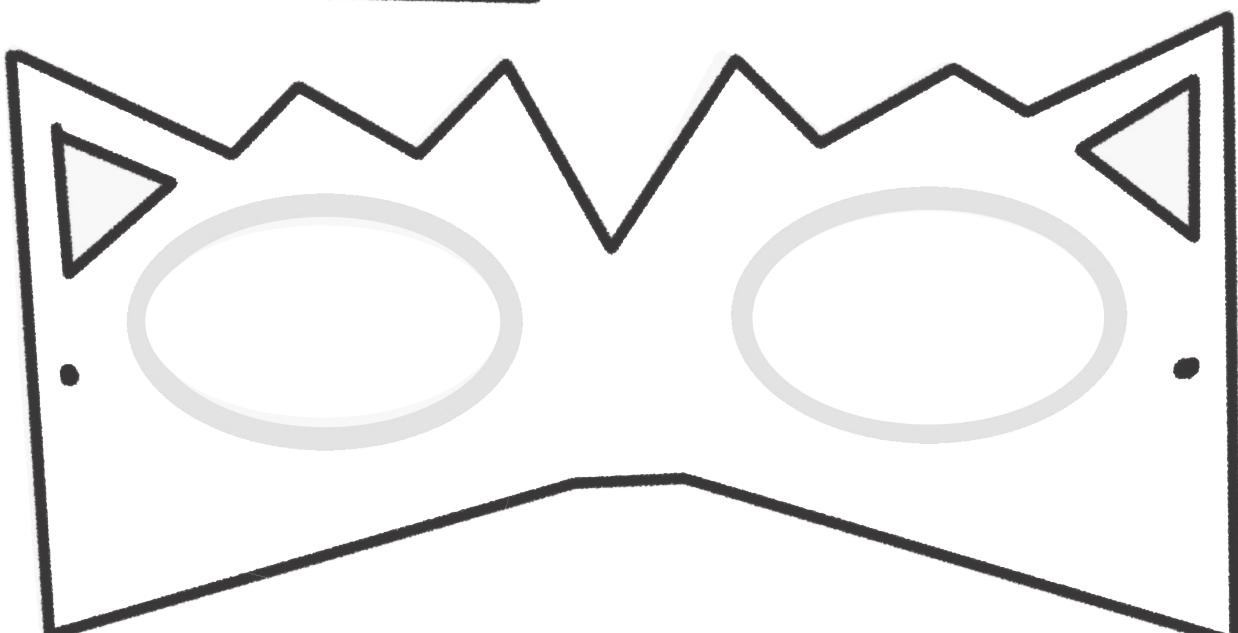
Volim:

Ne volim:

Moja omiljena hrana:



MASKE



■ Oboji me

Bojanje Čuvara hrane dodatno povezuje učenike s pričom i tako suptilno naglašava ključne teme.

Idealno za mlađe učenike za domaću zadaću ili ako imate vremena na kraju lekcije.



20 min

Trebat će vam:

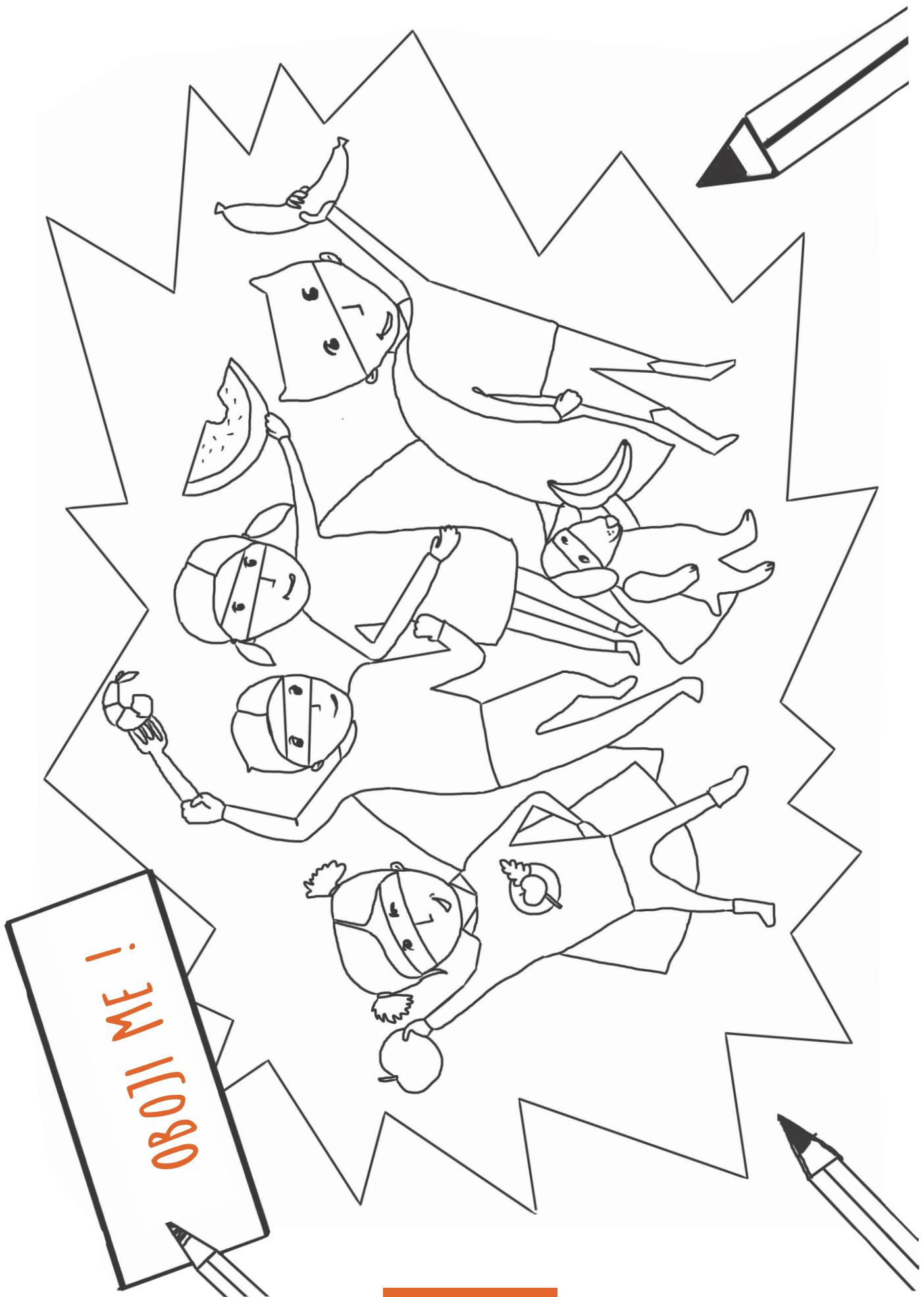


- Primjerci radnog lista 2 (jedan po učeniku)
- Flomasteri, krede u boji ili vodene boje



Upute:

1. Podijelite primjerke crteža Čuvara hrane.
2. Potaknite učenike da oboje crtež.



■ Zbroji brojeve, oduzmi otpad!

Ova aktivnost omogućuje učenicima da ponove sadržaj prezentacije na matematičkoj razini.

Učenici trebaju znati zbrajati kako bi mogli riješiti zadatke na radnom listu 3.



25 min

Trebat će vam:



- Primjeri radnog lista 3, "Zbroji brojeve, oduzmi otpad!" (jedan po učeniku)
- Vlastiti primjerak radnog lista s odgovorima/rješenjima



Upute:

1. Podijelite primjerke radnog lista 3 (jedan po učeniku).
2. Potaknite učenike da riješe zadatke (pojedinačno ili u grupi).
3. Usporedite rezultate.

ZBROJI BROJEVE, ODUZMI OTPAD!



1. Ana i Teo su kupili 4 jabuke i 3 banane. Teo je pojeo jednu jabuku u školi, a drugu je podijelio s prijateljem. Jedna banana je postala smeđa, pa ju je bacio. Ana je bacila jednu jabuku na putu kući. Jabuka se otkotrlja niz cestu i nestala. Kod kuće, djeca pripremaju voćnu salatu koristeći jednu bananu i jednu jabuku. Njihov pas, Nino, dohvatio je zadnju banana i pobjegao.

Djeca su pojela komada voća. Bacili su komada voća.

2. Anin i Teov otac priprema gulaš za cijelu obitelj. Na tržnici je kupio 2 kvrgave mrkve, 1 savinuti poriluk i jednu malu brokulju. Izreže ih i izmiješa s povrćem koje je imao kod kuće - 3 krumpira, 1 lukom i 1 paprikom- te ih stavi kuhati. Obitelj je spremna uživati u finom objedu!

Anin i Teov otac je kupio komada povrća.

U kuhinji je već bilo komada povrća.

Gulaš je napravljen od komada povrća.

■ Zbroji brojeve, oduzmi otpad! (Rješenja)

1. Ana i Teo su kupili 4 jabuke i 3 banane. Teo je poeo jednu jabuku u školi, a drugu je podijelio s prijateljem. Jedna banana je postala smeđa, pa ju je bacio. Ana je bacila jednu jabuku na putu kući. Jabuka se otkotrlja niz cestu i nestala. Kod kuće, djeca pripremaju voćnu salatu koristeći jednu bananu i jednu jabuku. Njihov pas, Nino, dohvatio je zadnju banana i pobjegao.

Djeca su pojela 4 komada voća. Bacili su 3 komada voća.

2. Anin i Teov otac priprema gulaš za cijelu obitelj. Na tržnici je kupio 2 kvргave mrkve, 1 savinuti poriluk i jednu malu brokulu. Izreže ih i izmiješa s povrćem koje je imao kod kuće - 3 krumpira, 1 lukom i 1 paprikom- te ih stavi kuhati. Obitelj je spremna uživati u finom objedu!

Anin i Teov otac je kupio 4 komada povrća.

U kuhinji je već bilo 5 komada povrća.

Gulaš je napravljen od 9 komada povrća.

Pronadi razlike

Ovaj zadatak prikazuje Čuvare hrane "u akciji"; potaknite učenike da pronađu razlike na crtežima.

Idealno za mlađe uzraste kao domaća zadaća ili ako vam ostane vremena na kraju nastavnog sata.



25 min

Trebat će vam:



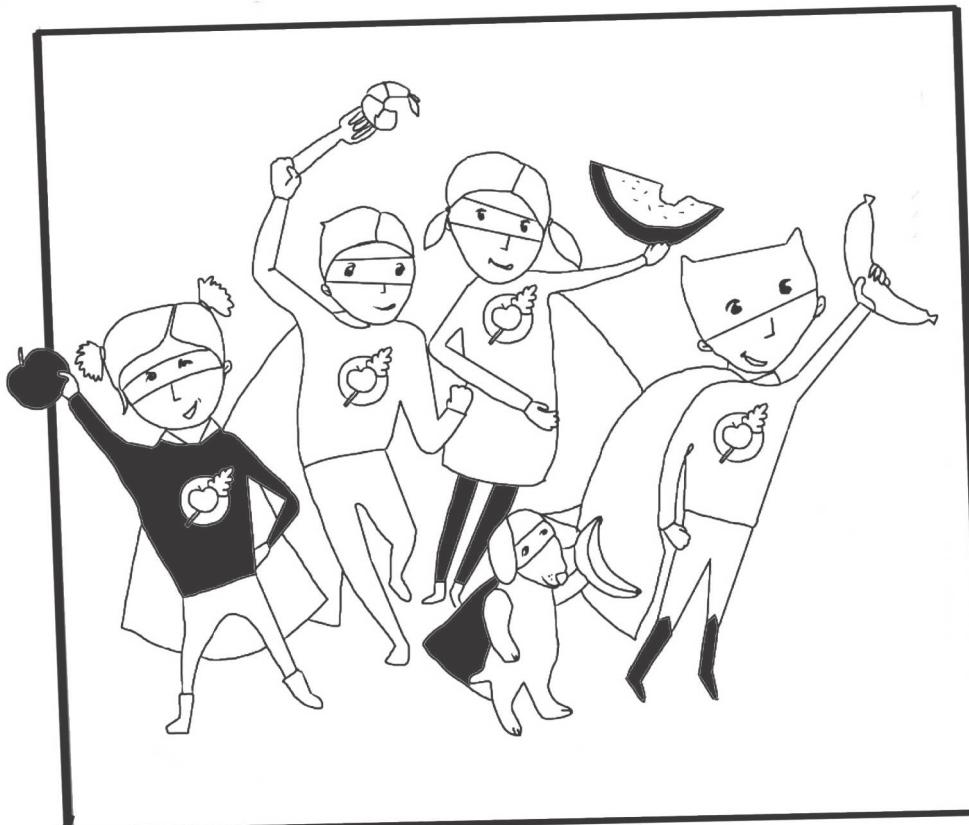
- Primjerak radnog lista 4, "Pronadite razlike" (jedan po učeniku)
- Flomasteri



Upute:

1. Podijelite jedan primjerak po učeniku.
2. Potaknite učenike da zaokruže razlike i oboje crteže.
3. Usporedite rezultate.

PRONAĐI RAZLIKE!



■ OSNOVNA LEKCIJA: IGRE



■ Igra memorije

U ovoj verziji popularne Igre memorije učenici će ponoviti neke ključne ideje predočene u prezentaciji.



45 min

Trebat će vam:



- Primjerici Igre memorije G 1a (jedan na troje do četvero učenika)
- Flomasteri ili krede u boji



Pravila:

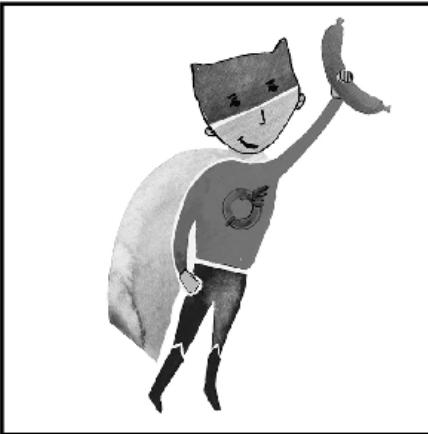
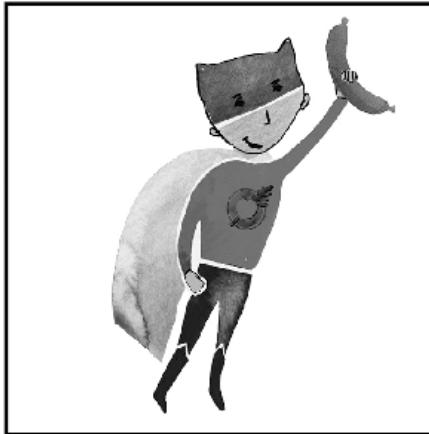
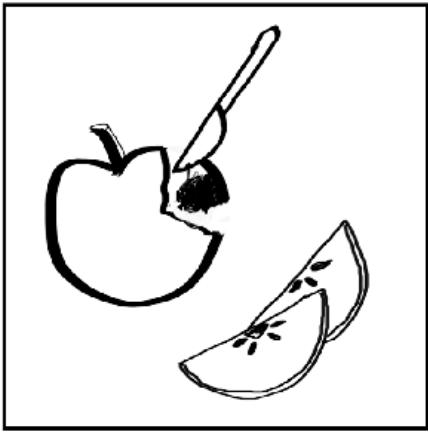
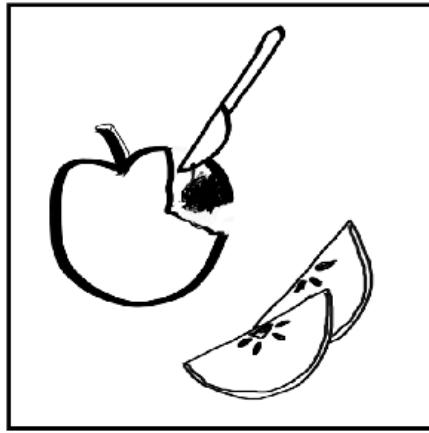
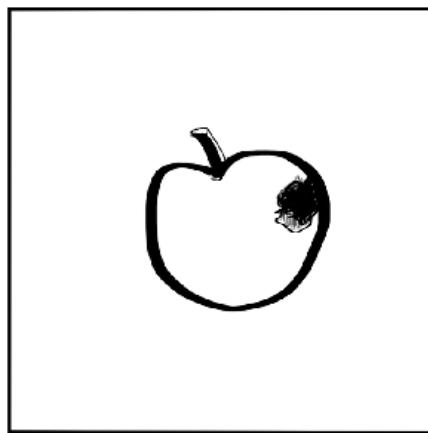
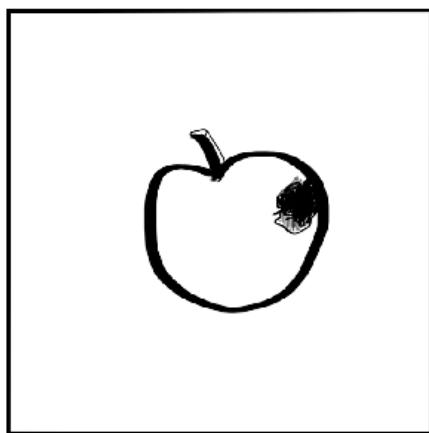
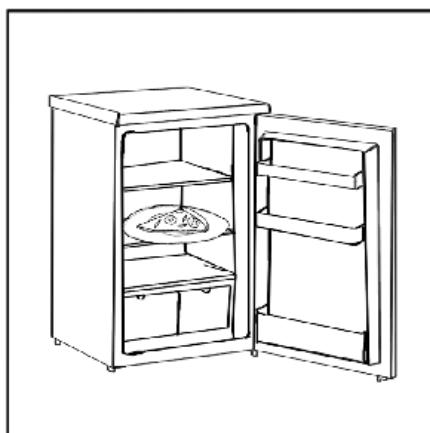
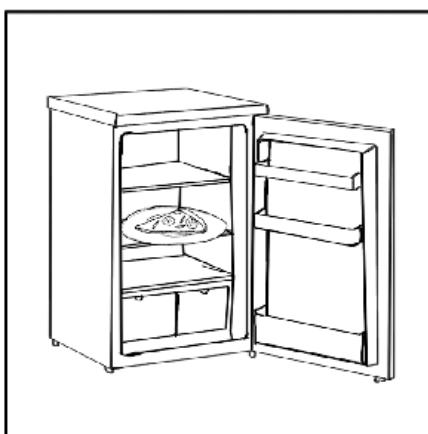
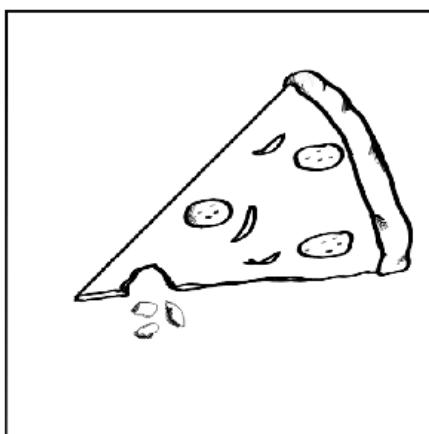
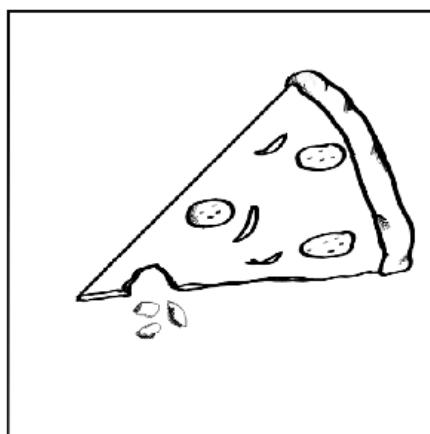
Promiješajte kartice i postavite ih u redove, okrenute prema dolje. Prvi igrač preokreće bilo koje dvije kartice. Ako se slažu, igrač ih zadržava i igra ponovo; ako se ne slažu, na redu je sljedeći igrač. Igra je gotova kada su sve kartice spojene. Igrač s najviše spojenih kartica pobjeđuje.



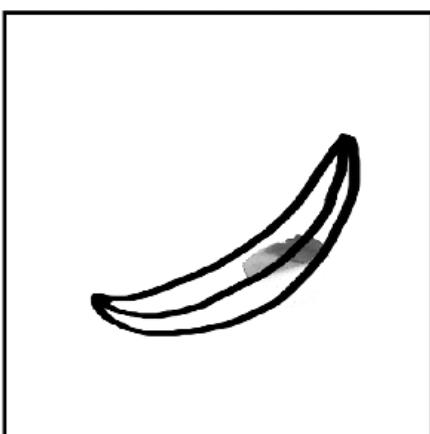
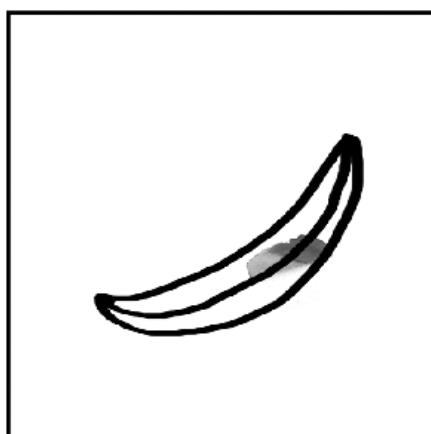
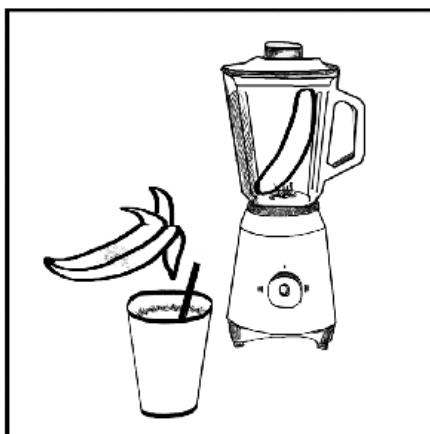
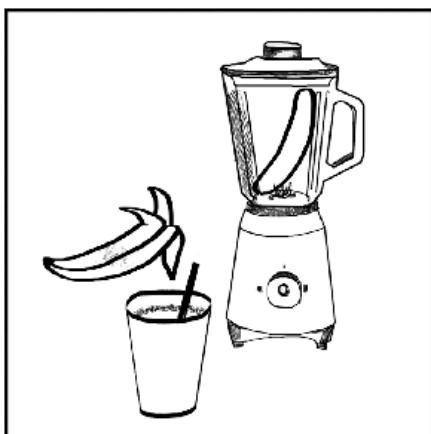
Upute:

1. Koristeći kartice za nastavnike ili prezentaciju, proučite svaki skup slika. Raspravite što je prikazano u svakom skupu slika.
2. Podijelite učenike u skupine od tri do četiri učenika. Trebat će vam jedan primjerak Igre memorije G1.
3. Potaknite učenike da oboje i izrežu kartice. Kartice možete učiniti čvršćim tako da ih prije izrezivanja nalijepite na još jedan papir.
4. Objasnite pravila (vidi prethodno navedeno).
5. Zaigrajte!
6. Porazgovarajte o tome što ste naučili.

IGRA MEMORIJE



IGRA MEMORIJE



Bez bacanja! Bingo

Ova aktivnost služi za ponavljanje ključnih dijelova prezentacije.



20 min

Trebat će vam:



- Kartice za Bingo - Igra 2a
U setu se nalazi 25 kartica. Ako u Vašem razredu ima više od 25 učenika, pripremite odgovarajući broj kartica. Veći broj učenika neće predstavljati problem tijekom igre.
- Jeden primjerak kartica za nastavnike G 2b
- Plastični žetoni, kamenčići ili drugi mali predmeti (npr. spajalice)



Pravila:

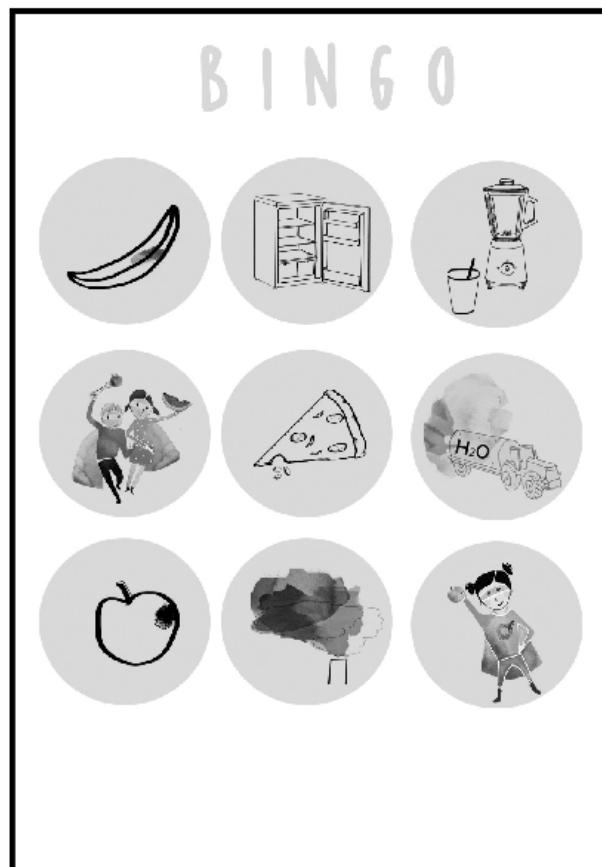
- Svaki igrač dobije karticu za Bingo. Nastavnik crta različite slike s kartica i govori njihove nazive.
- Ako je taj crtež na kartici učenika, može se prekruti žetonom ili prekrižiti olovkom.
(Imajte na umu da se kartice ne mogu ponovno koristiti ako se sličice na njima križaju)
- Kada igrač skupi jedan puni redak ili stupac, treba viknuti "Čuvaj hranu!" i tako pobjeđuje u igri.



Upute:

1. Podijelite kartice za Bingo - Igra 2a.
2. Objasnite pravila igre Bingo.
3. Pokažite kartice (Radni list 2b). Imenujte i objasnite što one prikazuju.
4. Promiješajte kartice.
5. Zaigrajte!

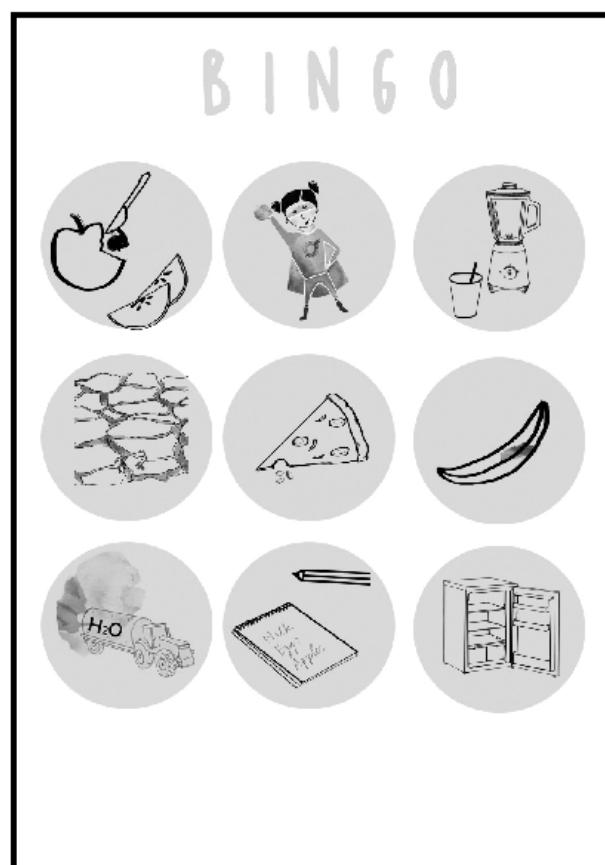
BINGO!



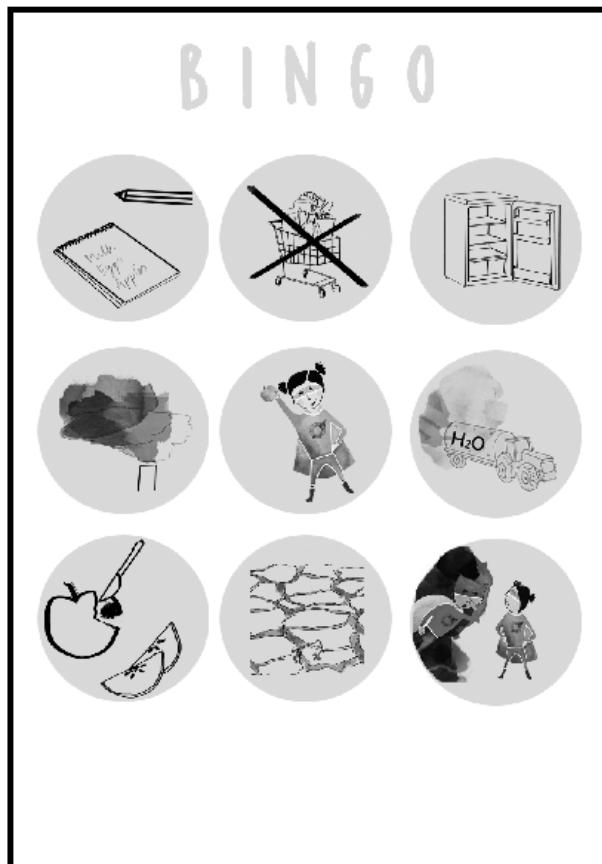
BINGO!



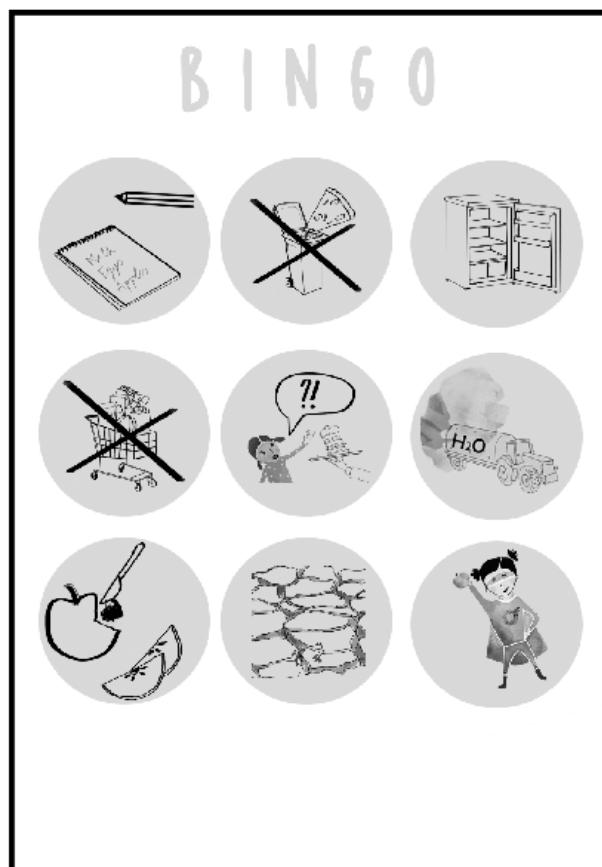
BINGO!



BINGO!



BINGO!



BINGO!



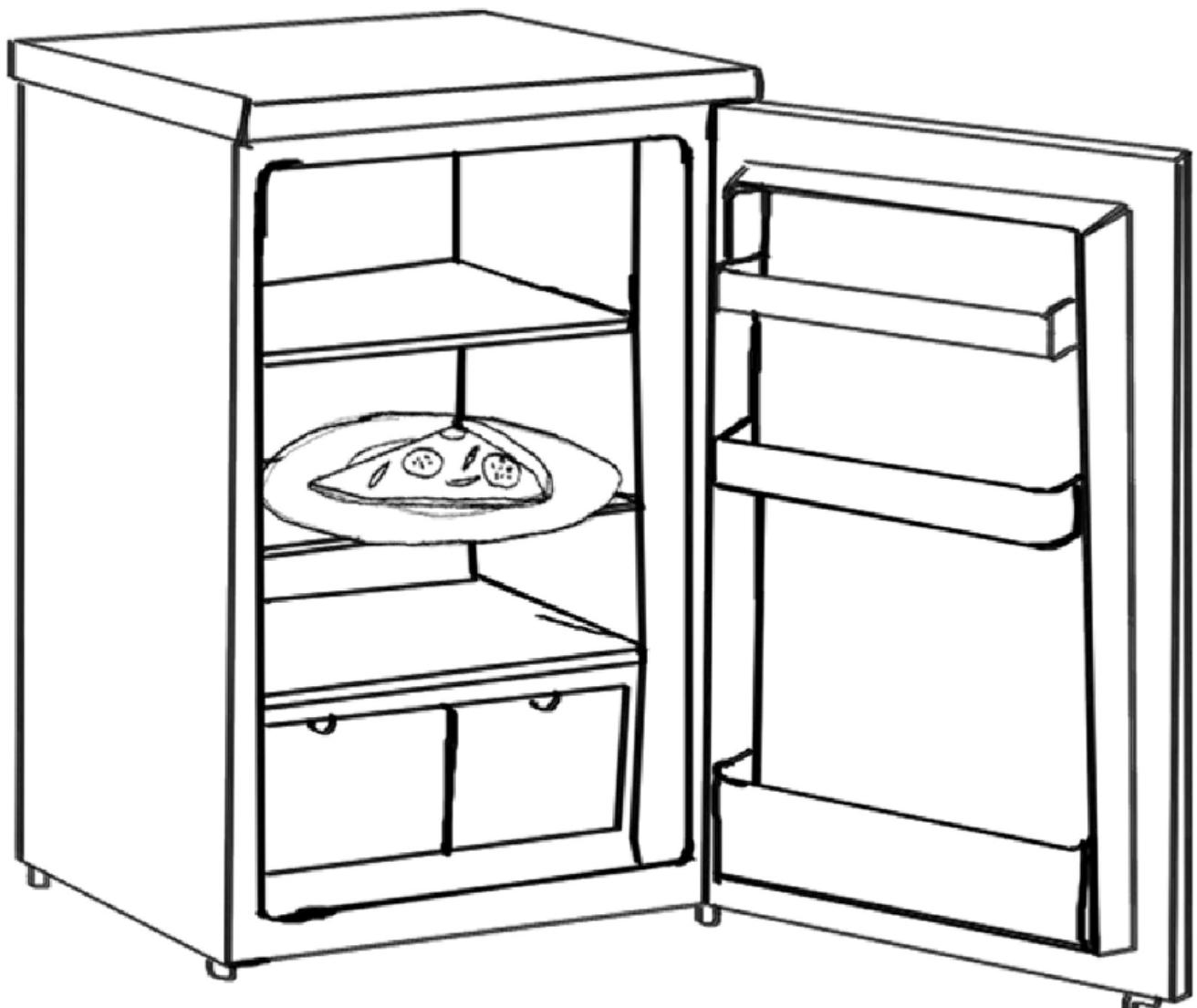
SPREMITE OSTATKE PIZZE ZA SLJEDECÍ DAN!

BINGO!



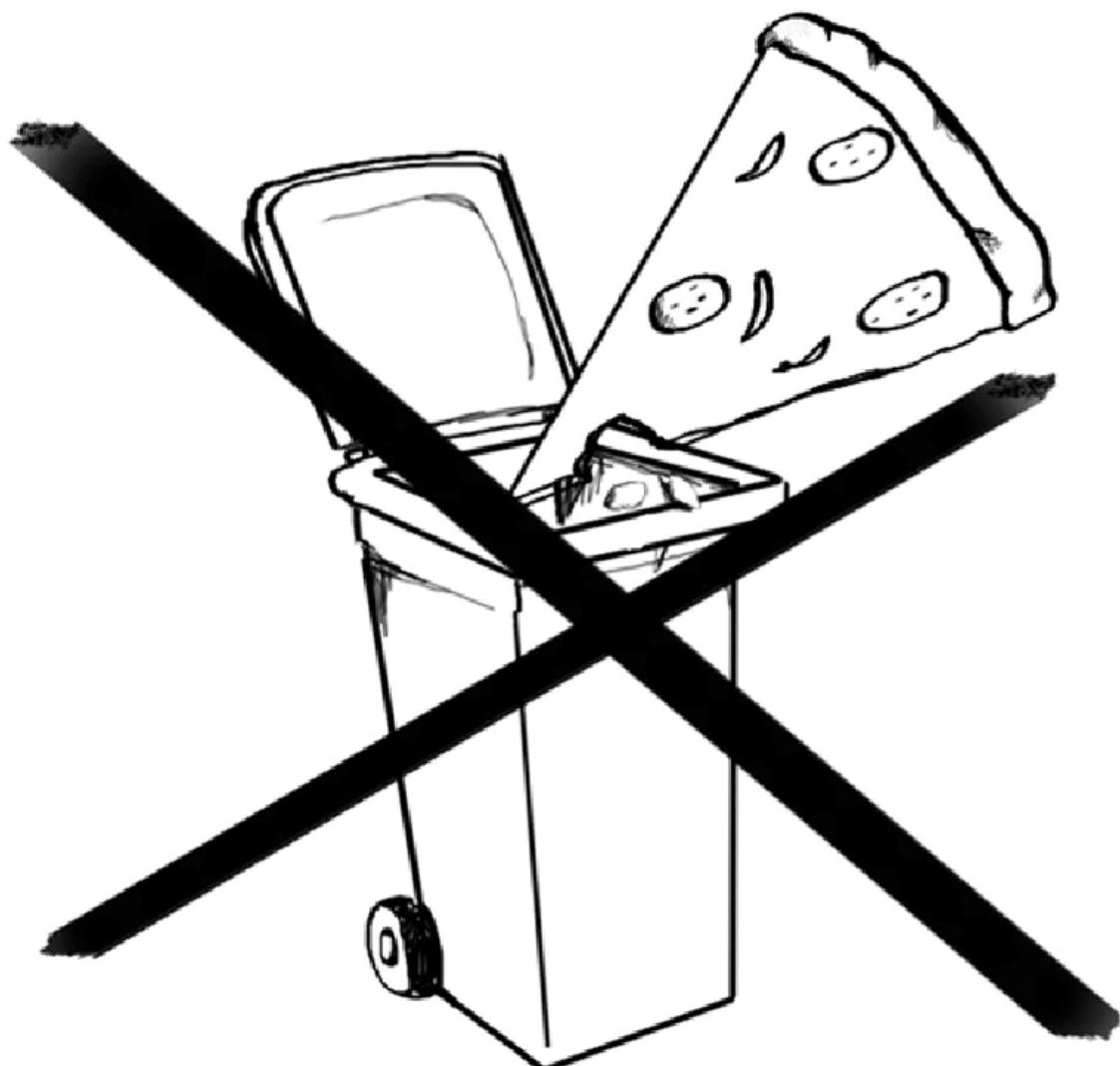
ANA UŽIVA U HRANI.

BINGO!



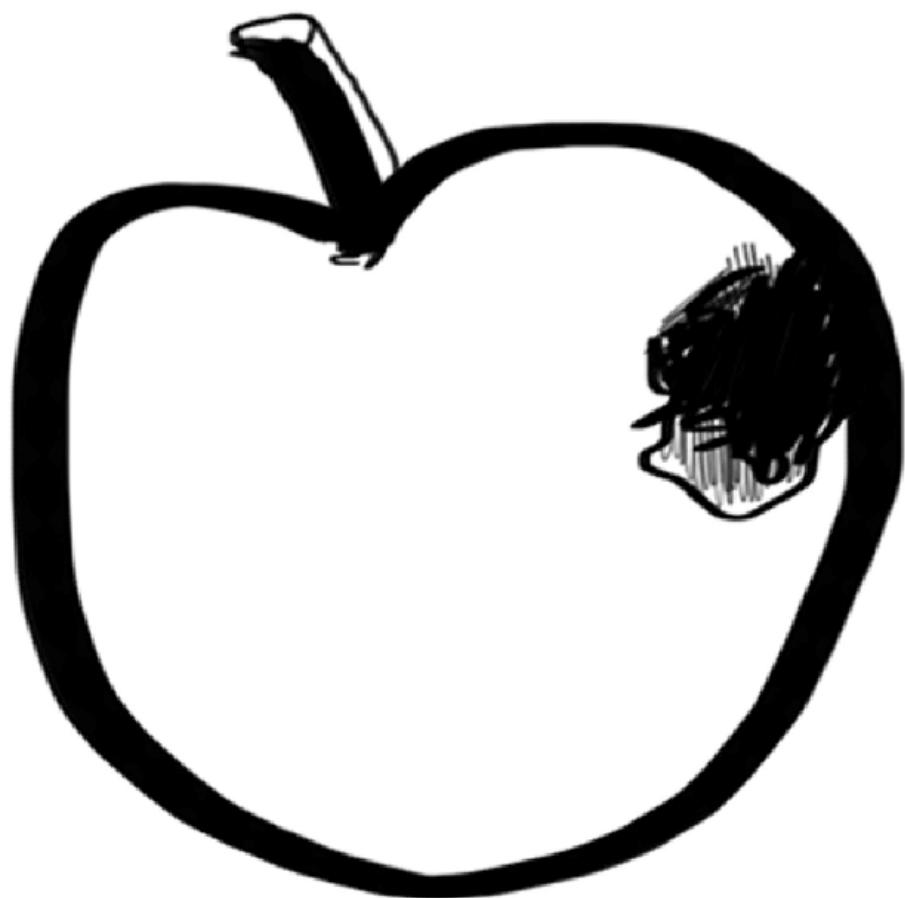
SPREMITE OSTATKE HRANE U HLADNJAK
I POJEDITE IH SLJEDEĆI DAN!

BINGO!



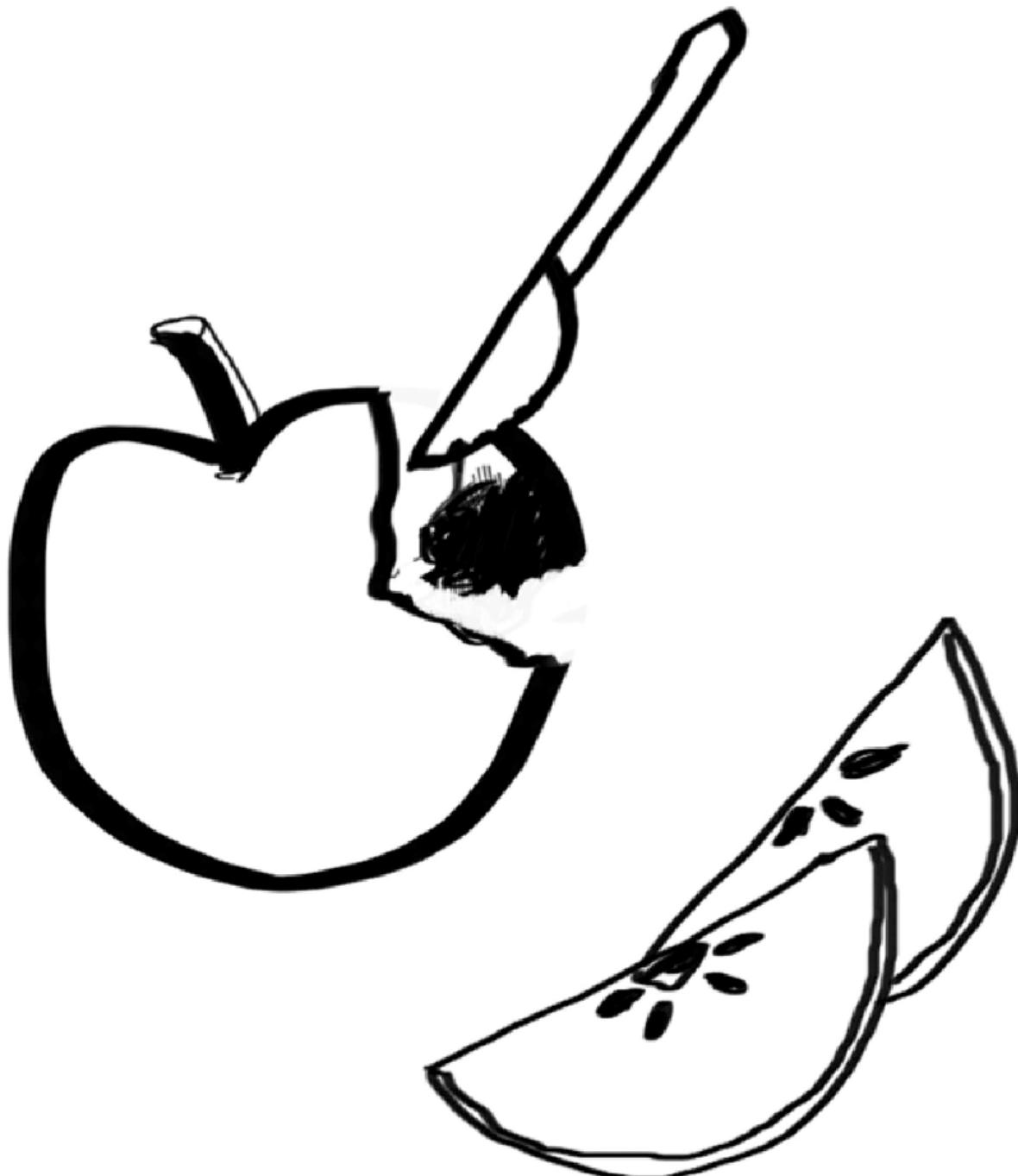
NAHRANI SEBE, A NE KOS!

BINGO!



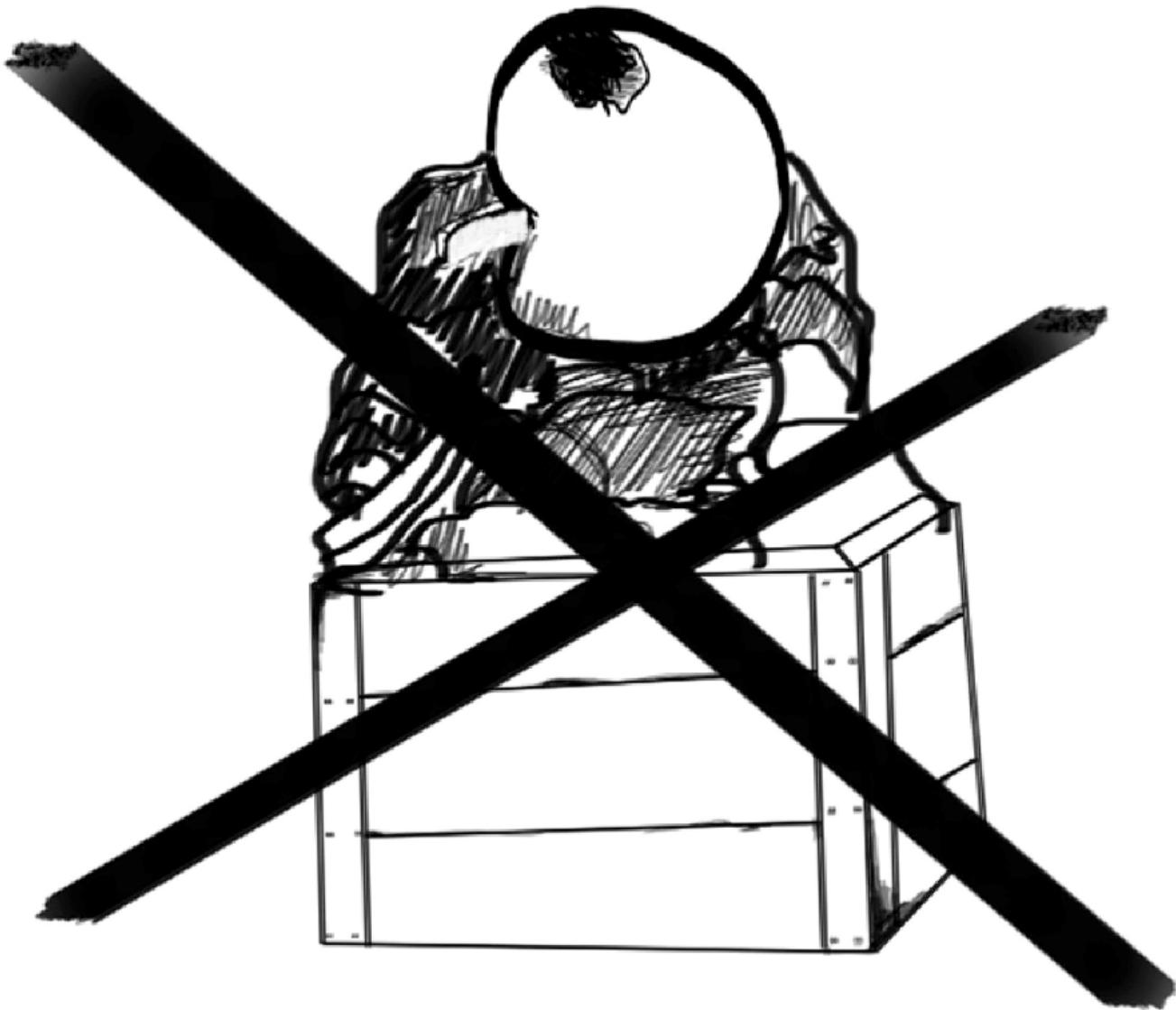
JABUKA, KOJA IMA SMEĐU MRLJU,
JE JOŠ UVIJEK JESTIVA.

BINGO!



ISIJECITE DIJELOVE KOJI SU ISTRUNULI
I POJEDITE OSTATAK JABUKE.

BINGO!



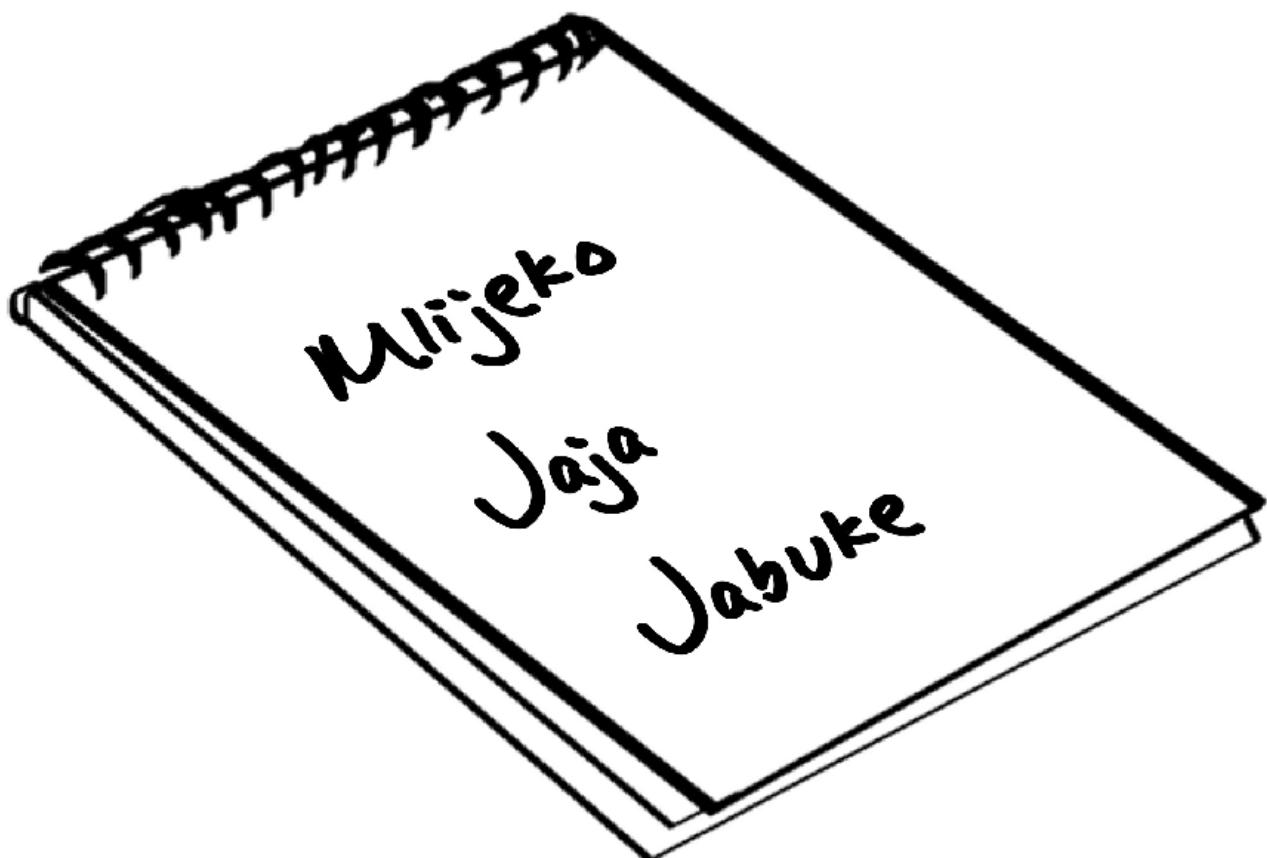
NE BACAJTE HRANU KOJA JE JOŠ DOBRA
ZA JESTI!

BINGO!



RAZMISLITE ŠTO KUPUJETE!

BINGO!



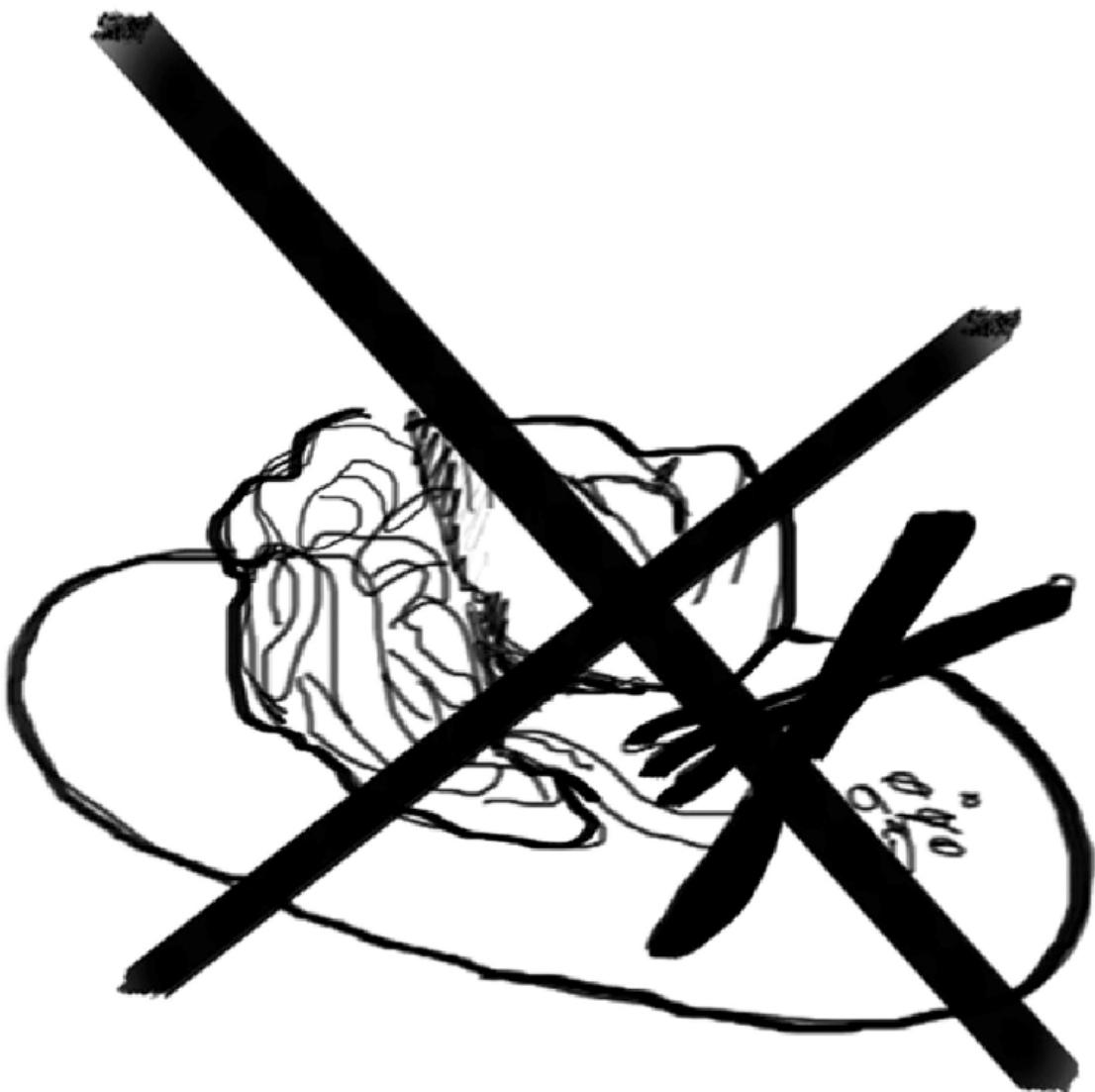
PONESITE POPIS ZA KUPOVINU KADA IDETE
U TRGOVINU.

BINGO!



ANA TRAŽI MANJU PORCIJU HRANE.

BINGO!



NE BACAJTE HRANU!

BINGO!



NE KUPUJTE VISE NEGO TREBATE!

BINGO!



MICA - ČUVARICA HRANE

BINGO!



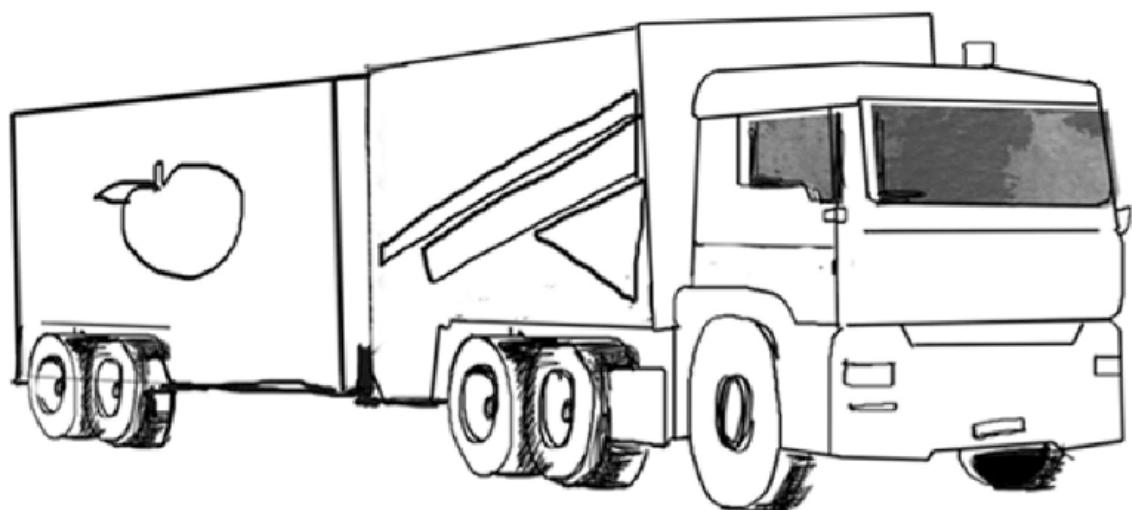
MIHAEL - ČUVAR HRANE

BINGO!



ANA I TEO - ČUVARI HRANE

BINGO!



DUG JE PUT PRIJEVOZA HRANE.

BINGO!



PROIZVODNJA I PRIJEVOZ HRANE UZROKUJU
STVARANJE STAKLENIČKIH PLINOVА.

BINGO!



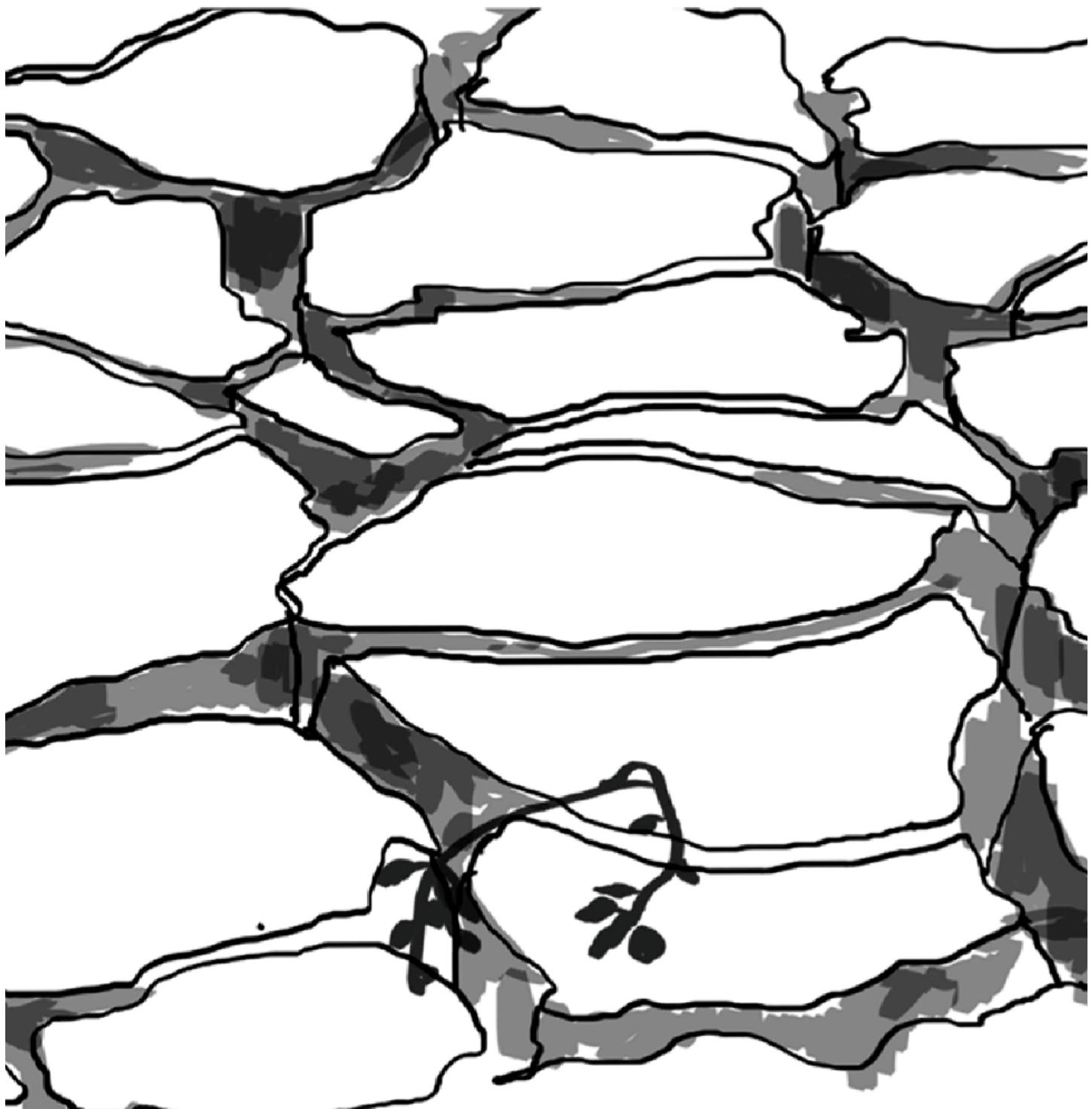
STAKLENIČKI PLINOVİ SU LOŠI ZA
OKOLIŠ I NAŠE ZDRAVLJE.

BINGO!



VODA SE KORISTI ZA UZGOJ I PROIZVODNju HRANE.

BINGO!



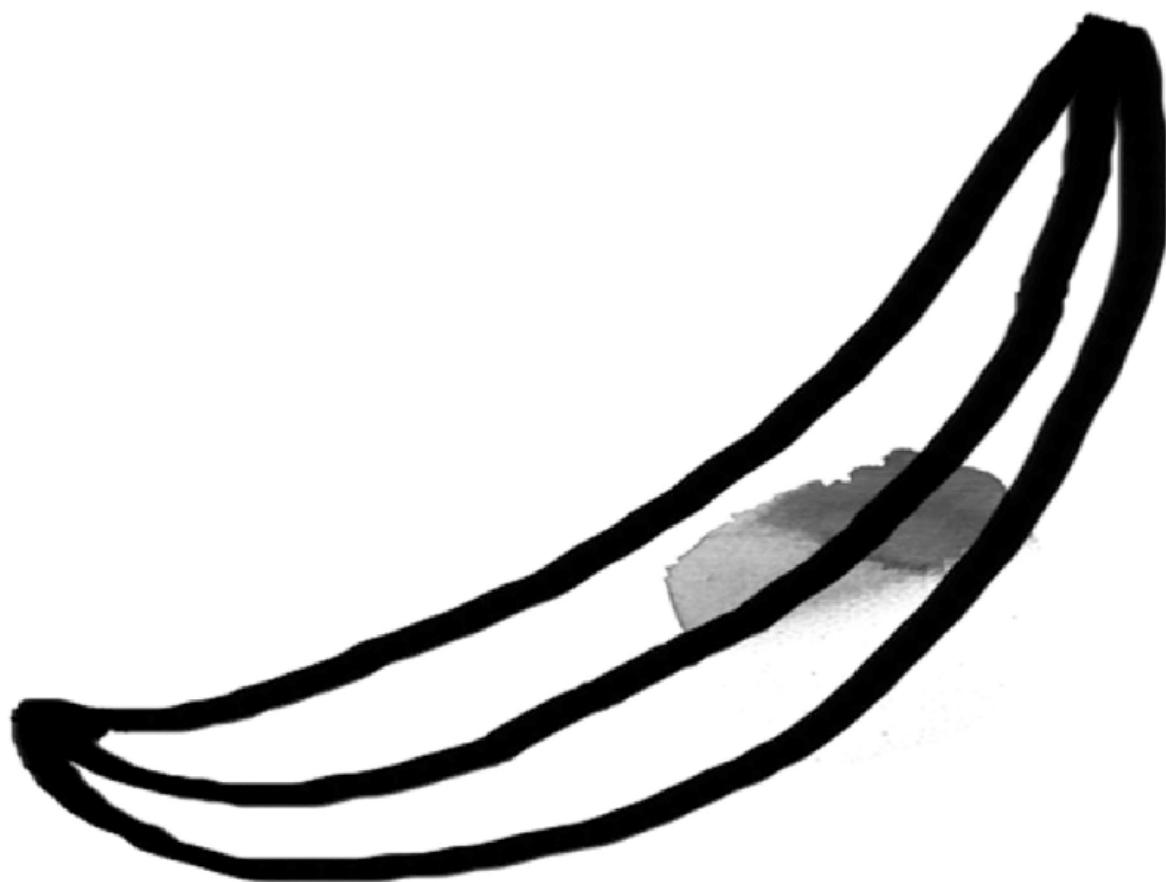
UZGOJ I PROIZVODNJA HRANE MOGU DOVESTI
DO NESTAŠICE VODE.

BINGO!



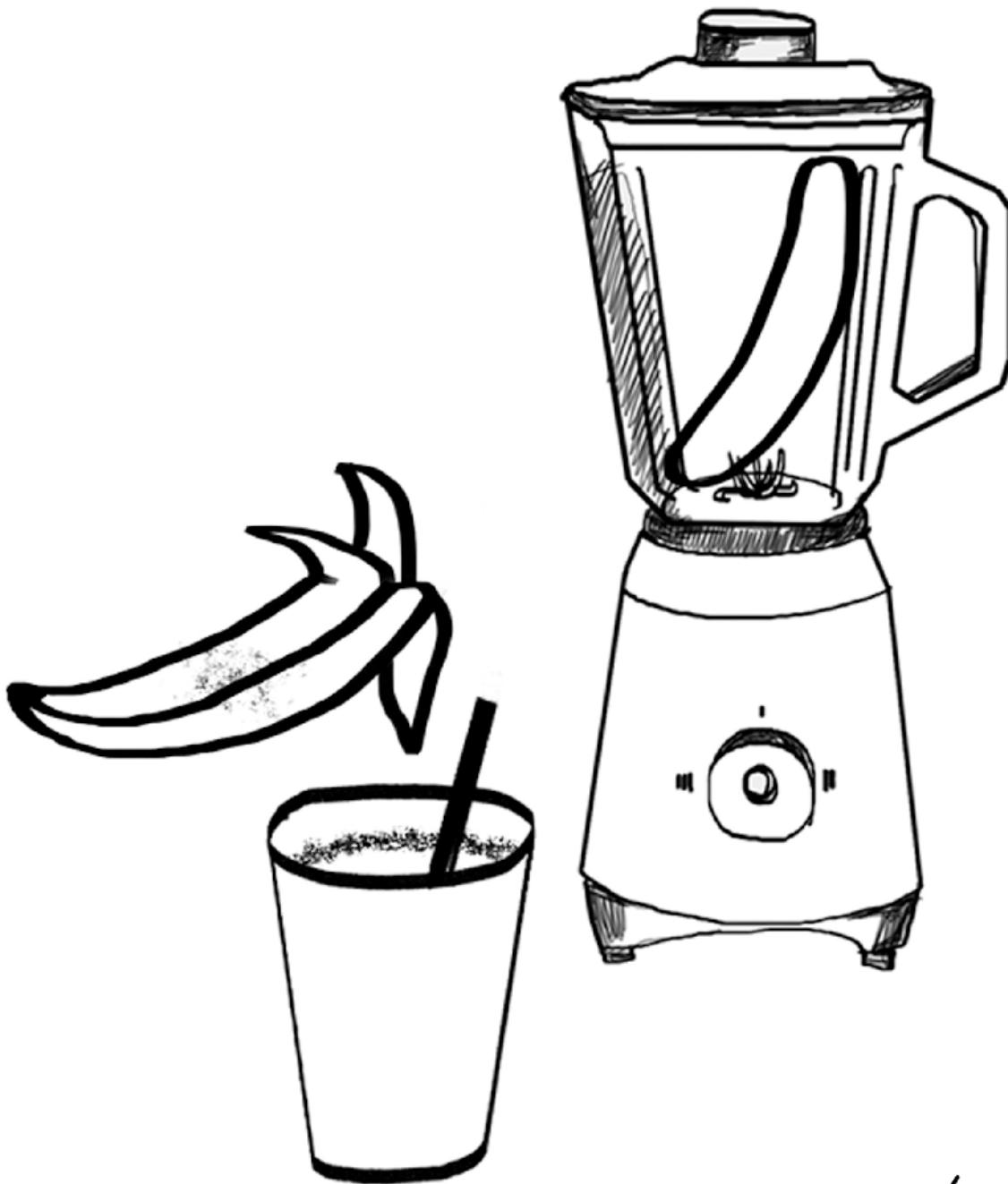
BILJKE NE MOGU RASTI BEZ VODE.

BINGO!



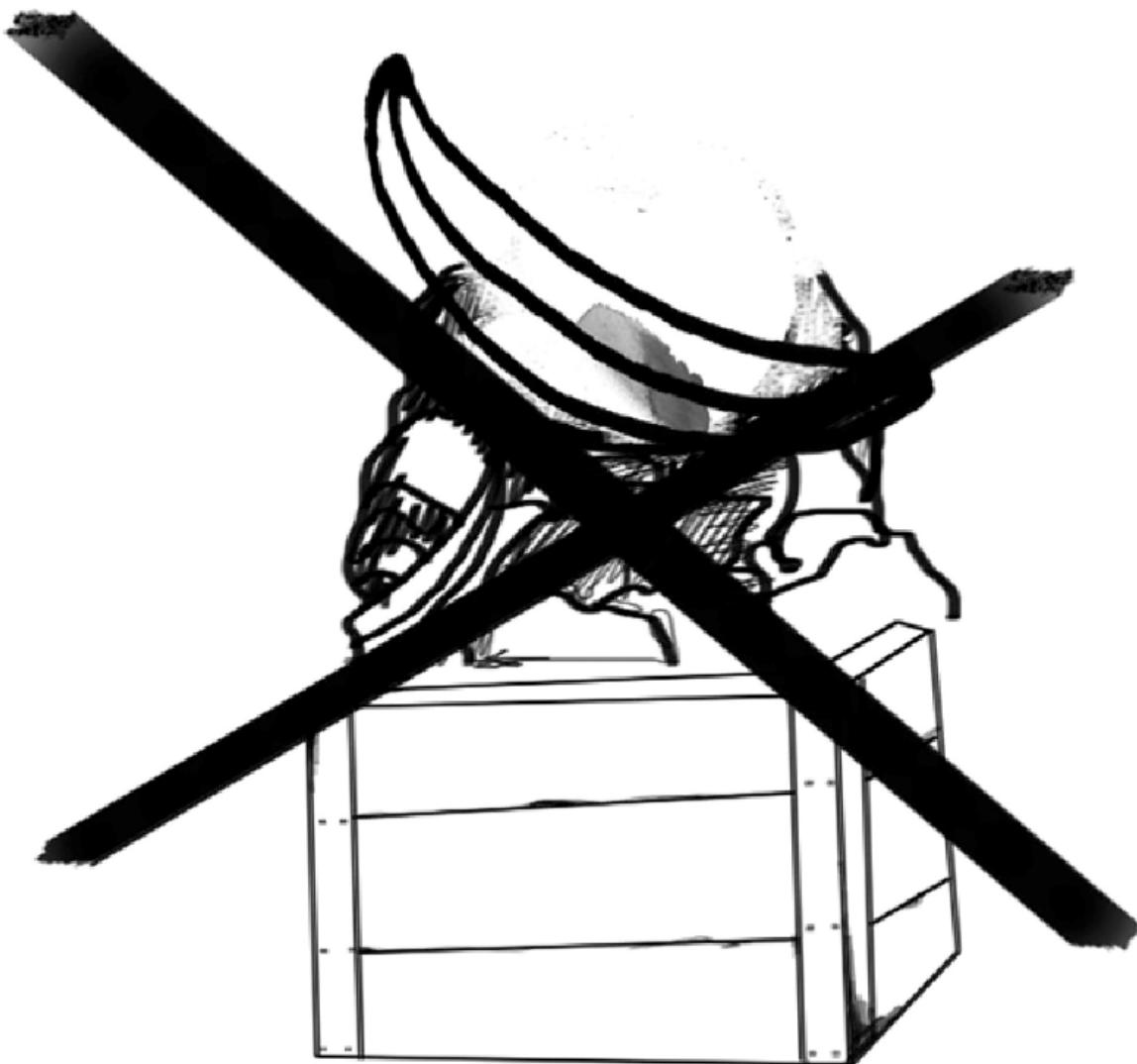
POJEDI BANANU ČAK I KADA JE VEĆ MALO
DOBILA SMEĐU BOJU.

BINGO!



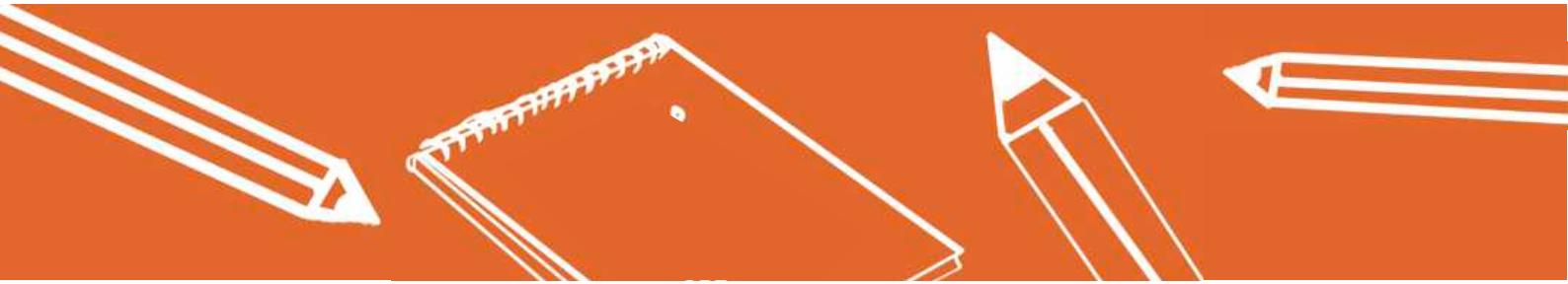
UMJESTO BACANJA PREZRELOG VOĆA,
ISKORISTITE GA ZA VOĆNI NAPITAK I LI DŽEM.

BINGO!



NE BACAJTE HRANU KOJA JE JOŠ UVIJEK
DOBRA ZA JESTI!

■ 1. OSNOVNA LEKCIJA: DRAMSKE VJEŽBE



Dramske vježbe potiču kreativno i kognitivno sudjelovanje u temi. Potaknite svoje učenike da se pridruže ovim vježbama pojedinačno ili u parovima.

DV 1: ČINI DOBRO: ČUVAJ HRANU!

"Bacanje hrane nije tako veliki problem", kaže jedan vaš prijatelj. Povedite ga na put i pokažite zašto je sprječavanje bacanja hrane od velike važnosti te što možemo učiniti da smanjimo bacanje hrane.



DV 2: Ja sam Čuvar hrane!

Zamislite da ste jedan od Čuvara hrane i smislite priču u kojoj se borite protiv bacanja hrane. Potaknite učenike da nacrtaju strip koji će pratiti sadržaj priče.

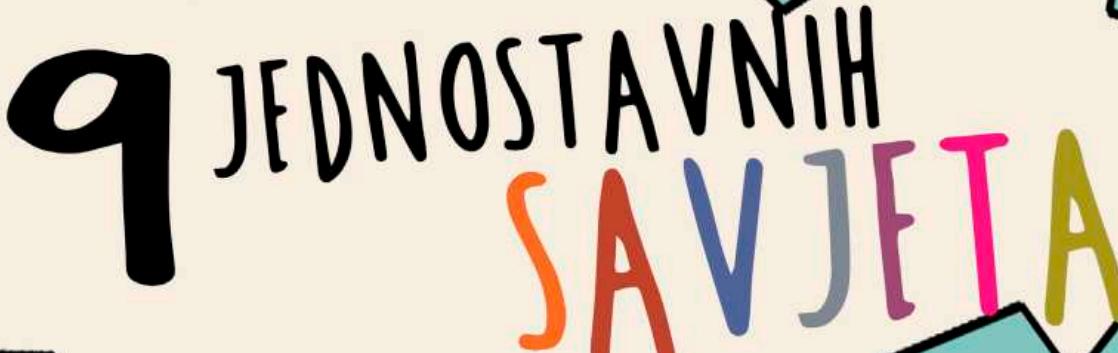


9 JEDNOSTAVNIH SAVJETA

2. OSNOVNA LEKCIJA

**NAHRANI SEBE, A NE KOŠ:
DEVET JEDNOSTAVNIH SAVJETA
ZA SMANJENJE BACANJA HRANE**

■ 2. OSNOVNA LEKCIJA: NAHRANI SEBE, A NE KOŠ: DEVET JEDNOSTAVNIH SAVJETA ZA SMANJENJE BACANJA HRANE



2. OSNOVNA LEKCIJA sadrži devet ključnih savjeta za sprječavanje bacanja hrane kod kuće te informacije za učenike o tome kako oni i njihove obitelji mogu smanjiti količinu hrane koju bacaju.

Glavni alat za prenošenje sadržaja 2. osnovne lekcije je 2. prezentacija "Nahrani sebe, a ne koš! Devet jednostavnih pravila za smanjenje bacanja hrane!" Ovisno o vremenu i dostupnim (tehničkim) sredstvima, možete odlučiti hoćete li projicirati ili ispisati slikokaze (nalaze se u prilogu ovog dokumenta).

Prezentacija je sastavljena tako da ide uz popratni tekst (nalazi se na stranicama koje slijede) koji možete čitati naglas. Unutar popratnog teksta pronaći ćete pitanja za raspravu i interakciju s učenicima. Ovo su samo prijedlozi, stoga ih možete slobodno promijeniti, nadopuniti ili skratiti.

NB: Napominjemo da učenici možda neće moći sami primijeniti svih devet savjeta. Popratne aktivnosti u 2. osnovnoj lekciji upućuju na ključnu ulogu roditelja u pružanju pomoći djeci u aktivnostima čuvanja hrane. 2. osnovna lekcija ima za cilj informirati učenike o načinima čuvanja hrane i osnažiti njihovu ulogu kao važnih čimbenika promjena u obiteljima i zajednicama.



45 min

Trebat će vam:



- Digitalni primjerak prezentacije.
Umjesto toga, možete ispisati slikokaze na prozirnice i koristiti grafoскоп ili ih ispisati na listove A4 formata te zamoliti učenika da ih drži dok vi razredu čitate popratni tekst.
- Primjerak popratnog materijala (teksta).
- Ako želite: primjerici Pisma roditeljima i letak "9 jednostavnih pravila".



Upute:

1. Pokažite prezentaciju i pročitajte/prepričajte popratni tekst ili potaknite učenike da pročitaju popratni tekst tijekom sata ili za domaću zadaću.
2. Raspravite o sadržaju s učenicima. Možda vam pitanja u popratnom tekstu budu dobro polazište za raspravu.
3. Podijelite primjerke Pisma roditeljima i letak "9 jednostavnih pravila" i potaknite učenike da ih odnesu kući i podijele članovima svojih obitelji.

■ OSNOVNA LEKCIJA: POPRATNI TEKST

NAHRANI SEBE, A NE KOŠ: DEVET JEDNOSTAVNIH SAVJETA ZA SMANJENJE BACANJA HRANE



Bacanje hrane štetno je za okoliš: doprinosi klimatskim promjenama koje naš planet čine toplijim nego što bi trebao biti. Sijeku se šume kako bi stvorio prostor za nova polja i mnoge životinje zbog toga ostaju bez svojih staništa. Bacanje hrane uzrokuje glad u svijetu. Bacanje hrane znači uzaludno trošenje novca, radne snage, energije i drugih prirodnih izvora. No, dobra vijest je da postoje načini kako smanjiti bacanje hrane. Evo neki od njih:

1 Poslužite se manjim porcijama. Najlakši način smanjenja bacanja hrane je staviti manje hrane na tanjur. Poslužite se manjom porcijom i vratite se po drugu ako ste i dalje gladni. Na taj način pojedete samo onoliko koliko vam je potrebno te se ostaci hrane ne bacaju.

2 Iskoristite ostatke hrane. Ako vam ostane hrane, sačuvajte je za drugi dan. Umjesto da ih bacite u kantu za smeće, zašto ih ne biste upotrijebili kao sutrašnje sastojke? Ili ih spremili u hladnjak, jednostavno ih podgrijali i pojeli ostatke tog slasnog variva sljedeći dan? Ako niste sigurni hoćete li moći pojesti ostatke hrane dan nakon što ste ih skuhali, zamrznite ih i sačuvajte za kasnije ili zamolite roditelje da to učine.

3 Kupujte pametno. Treba li kupiti ananas koji izgleda tako sočno u trgovini, ali ga se pola baci jer samo vi u vašoj obitelji volite njegov okus; još jedno pakiranje keksa koji se bace jer ih ipak niste mogli pojesti? Često kupimo više hrane nego što možemo pojesti prije nego što se počne kvariti. No, postoje jednostavni načini kako izbjegići pretjerano kupovanje.

P: Razmislite o načinima koji bi nam pomogli izbjegći pretjerano kupovanje?

Prije svega, trebali biste razmislići prije kupovine: zamolite roditelje da planiraju obroke i koriste popis za trgovinu. Na taj način je manja vjerojatnost da ćete kupiti stvari koje vam ne trebaju i koje vjerojatno nećete ni pojesti.



4 Kupujte "ružno" voće i povrće.

Koje je najneobičnije voće ili povrće koje ste ikada vidjeli? Mislite li da "ružno" voće i povrće ima drugačiji okus?

Jabuka bi trebala biti okrugla i puna, mrkva dugačka i ravna, krumpir savršeno gladak – ili ne? Zapravo ne! Voće i povrće dolazi u različitim oblicima i veličinama i jednako je ukusno i jestivo kao i bilo koje drugo. Jabuka može imati mrlje, mrkva može biti malo iskrivljena i krumpir može biti nakravljen i grbvav, ali ništa od toga ne utječe na njihov okus i hranjivu vrijednost. Ako vidite voće i povrće neobičnog oblika, razmislite o tome da ga kupite umjesto onog uobičajenog izgleda ili zamolite roditelje da to učine.

5 PREGLEDAJTE HLADNJAK



5 Pregledajte hladnjak. Kako bi ostala svježa i sigurna za konzumaciju, hrana u hladnjaku mora biti pohranjena na temperaturi od 1 do 5 °C. Kuhanu hranu treba uskladištiti u hladnjak u zatvorenim spremnicima za hranu. Provjerite zajedno s roditeljima jeste li postavili hladnjak na odgovarajuću temperaturu i naučite gdje određene vrsta namirnica treba biti uskladištena u hladnjaku. Uvjerite se da hladnjak nije pretrpan! Pretrpan hladnjak troši više energije i vrlo je vjerojatno da ćete zaboraviti upotrijebiti nešto što je ugurano u njegov najdalji kut.

6 PUPV: PRVO UNUTRA, PRVO VAN!



6 PUPV: Prvo unutra, prvo van! Ovo pravilo, koje možda zvuči pomalo smiješno, je zapravo jedan od najlakših načina kako spriječiti bacanje hrane. Kada vi ili vaši roditelji spremate namirnice, premjestite ih u hladnjaku i spremnicima tako da starije stvari stavite naprijed, a novije – koje se duže vrijeme neće pokvariti – stavite iza. Na taj ćete način iskoristiti prethodno kupljeno, a najnovije će namirnice još biti dobre kada dođu na red.

7 NAVČITE ŠTO ZNAĆE DATUMI OTISNUTI NA PAKIRANJIMA NAMIRNICA



7 Naučite što znaće datumi otisnuti na pakiranjima namirnica

P: Jeste li ikada primijetili datume otisnute na pakiranjima namirnica?

Što mislite što ti datumi označavaju?

Postoji puno namirnica koje imaju otisnute datume na pakiranjima. Najvažnija oznaka roka jest „upotrijebiti do“. Ta oznaka nam govori do kojeg datuma je lakopokvarljiva namirnica, kao na primjer svježe meso, sigurna za konzumiranje. Ako shvatite da određenu namirnicu nećete moći pojesti prije datuma otisnutog na pakiranju „upotrijebiti do“, možete je zamrznuti te kasnije odmrznuti i pojesti. Ako prođe datum „upotrijebiti do“, a namirnicu niste zamrznuli, morat ćete je baciti.

Postoji puno namirnica koje na pakiranjima imaju oznaku „najbolje upotrijebiti do“. Ako je nešto označeno oznakom „najbolje upotrijebiti do“ određenog datuma, to znači da namirnica vjerojatno ima bolji okus, miris i izgled prije tog datuma. Ova informacija govori vrlo malo o tome kada će namirnica zapravo izgubiti na kvaliteti ili se u potpunosti pokvariti i više neće biti sigurna za konzumaciju. Ako je pakiranje netaknuto i namirnica ispravno pohranjena, hrana je uglavnom još uvijek sigurna za konzumaciju nakon datuma „najbolje upotrijebiti do“. Obično se to može vidjeti ako dobro pregledate namirnicu ili zamolite odraslu osobu da to učini. Ako namirnica izgleda, miriše i jednako je dobrog okusa nakon „najbolje upotrijebiti do“, uglavnom je još sigurna za konzumaciju.

8 PRETVORITE OSTATKE HRANE U GNOJIVO ZA VRT



8 Pretvorite ostatke hrane u gnojivo za vrt. Ako na kraju ipak morate baciti dio svoje hrane, iskoristite je kao gnojivo za vrt. Postavite komposter i za nekoliko mjeseci imat ćete bogat, vrijedan kompost za svoje biljke. Zatražite pomoć roditelja za postavljanje kompostera. Zapamtite, komposter je moguće postaviti čak i ako nemate puno prostora. Na brojnim mrežnim stranicama možete pronaći podatke o postavljanju kompostera.

9 DIJELJENJE JE VAŽNO



9 Dijeljenje je važno. Pučke kuhinje koriste namirnice koje na pakiranju imaju oznaku „najbolje upotrijebiti do“ kako bi pripremale obroke za siromašne ljudе. Školske kantine doniraju ostatke „bankama hrane“, a posebni restorani koriste isključivo namirnice koje bi bile bačene u trgovinama. Postoji rastuća globalna mreža Čuvara hrane – informirajte se o njima i pridružite im se!

Bacanje hrane znači uzaludno trošenje novca, radne snage, energije i prirodnih izvora. Kada namirnice razumno koristimo, štedimo i borimo se protiv klimatskih promjena. Stoga, kupujte i spremajte namirnice pametno te ih ponovno upotrijebite i podijelite s drugima. Potaknite svoje prijatelje i obitelj da čine isto – zajedno možemo ČINITI DOBRO: ČUVATI HRANU!



9 JEDNOSTAVNIH SAVJETA

■ POPRATNE AKTIVNOSTI

za 2. osnovnu lekciju

NAHRANI SEBE, A NE KOŠ: DEVET JEDNOSTAVNIH SAVJETA ZA SMANJENJE BACANJA HRANE

Ove POPRATNE AKTIVNOSTI temelje se na praksi i imaju praktičan pristup te predstavljaju konkretne radnje za smanjenje bacanja hrane kako je prikazano u 2. osnovnoj lekciji.

Aktivnosti su osmišljene kako bi ohrabrile učenike da poduzmu nešto protiv bacanja hrane i produbile njihovo praktično razumijevanje i znanje o tome kako to napraviti.

■ 2. OSNOVNA LEKCIJA: RADNI LISTOVI



■ Zaustavimo bacanje hrane!

U ovoj vježbi učenici se potiču da ocijene način na koji se odnose prema namirnicama kod kuće te razmisle o koracima koje je potrebno poduzeti kako bi se smanjilo bacanje hrane.



25 min

Trebat će vam:



- Primjeri radnog lista 5, "Zaustavimo bacanje hrane!" (jedan po učeniku)



Upute:

- Objasnite: "Sada, kada smo naučili kako smanjiti bacanje hrane, razmislimo što svatko od nas može napraviti kod kuće."
- Pitajte učenike primjenjuju li oni ili članovi njihovih obitelji neki od savjeta koji su čuli tijekom prezentacije. Kako spriječiti bacanje hrane u budućnosti i koje korake je potrebno poduzeti?
- Podijelite primjerke radnog lista 5 i potaknite učenike da odgovore na pitanja crtežom.

KLJUČNO

ZAVSTAVIMO BACANJE HRANE!

Ovako moja obitelj čuva
hranu kod kuće ...

Kako bi sačuvali još više
hrane, moja obitelj bi
trebala ...

Kako bih sačuvao/la još više hrane
moji sljedeći koraci će biti ...

■ Znanje o skladištenju

Ovaj Radni list objašnjava na koje načine je potrebno skladištiti i čuvati različite vrste namirnica kao što su svježe meso, kuhanu meso, voće i povrće.



25 min (+domaća zadaća)

Trebat će vam:



- Primjerici radnih listova 6a i 6b "Znanje o skladištenju" (jedan po učeniku)
- Škare
- Ljepilo
- Flomasteri ili krede u boji
- Primjerak popratnog teksta za Vas



Upute:

1. Pitajte učenike što znaju o ispravnom skladištenju namirnica? Zašto je važno znati gdje i kako uskladištiti namirnice?
2. Podijelite primjerke radnih listova 6a i 6b i potaknite učenike da oboje i izrežu crteže na radnom listu 6b.
3. Podijelite učenike u grupe od dva do tri učenika i potaknite ih na raspravu o tome treba li različite namirnice stavljati u hladnjak ili ne.
4. Razgovarajte o dobivenim rezultatima i ako je potrebno osigurajte dodatne informacije koje možete pronaći na Listu sa rješenjima. Kada učenici nauče gdje je potrebno uskladištiti različite vrste namirnica, potaknite ih da zaliđe slike na odgovarajuća mjesta u hladnjaku.
5. Domaća zadaća: potaknite učenike da ispune radni list 6a zajedno sa svojim roditeljima, istraže kako je potrebno ispravno skladištiti i čuvati namirnice, te riješe zadatke i nadopune rečenice na radnom listu 6a.

■ Znanje o skladištenju - Popratni materijal

Ponekad dolazi do bacanja hrane jer se namirnice pokvare. Ako namirnice pravilno pohranimo, neće dolaziti do bacanja hrane u tolikoj mjeri. Pratite ove savjete kako biste namirnice održali svježim i sigurnim za jelo!

Posebno voditi računa o...

... sirovom mesu: Sirovo meso mora se čuvati u hladnjaku, pobrinite se da meso iz trgovine odnesete izravno kući i stavite u hladnjak što je prije moguće. Nemojte koristiti meso ako je datum "upotrijebiti do" prošao (osim ako je meso zamrznuto prije tog datuma). Ako meso ne možete iskoristiti prije navedenog datuma "upotrijebiti do", zamrznite ga. Zamrznuto meso može ostati jestivo jako dugo.

Stavite ove vrste namirnica na hladno što je prije moguće:

Kuhana piletina: Kuhanu piletinu treba staviti u hladnjak što je prije moguće. Kako bi se brže ohladila, stavite je u nekoliko plitkih posuda ili spremnika. Ako je želite podgrijati, zagrijavajte je najmanje dvije minute kako biste je temeljito zagrijali i ubili sve bakterije.

Kuhana riža: Suha riža može stajati vrlo dugo, ali nakon što ju skuhate, trajat će samo dva ili tri dana prije nego se pokvari. Vrlo je važno da skuhanu rižu stavite u hladnjak što je prije moguće. Da biste je brže ohladili, stavite rižu u nekoliko plitkih posuda, a zatim, čim se malo ohladi, u hladnjak. Kuhana riža, koja se ostavi da se polako hlađi, može uzrokovati trovanje hranom.

Kuhana tjestenina: Kao što je to slučaj i sa suhom rižom, suha tjestenina može trajati vrlo dugo, ali nakon što je skuhamo, treba se pojesti u roku od dva ili tri dana nakon kuhanja. Ostatke kuhane tjestenine stavite u hladnjak nakon što se dovoljno ohlade. Stavite ih u plitke posude da biste ubrzali proces hlađenja. Kuhana tjestenina, koja se ostavi da se polako hlađi, može uzrokovati trovanje hranom.

Sir: Sir je potrebno držati na hladnom. Nakon što se otvorí, narezani sir ostati će mekan i sočan, ako ga pokrijete plastičnom folijom ili ga stavite u hermetičku posudu za hranu. Ako se ne pokrije pravilno, sir će postati tvrd.

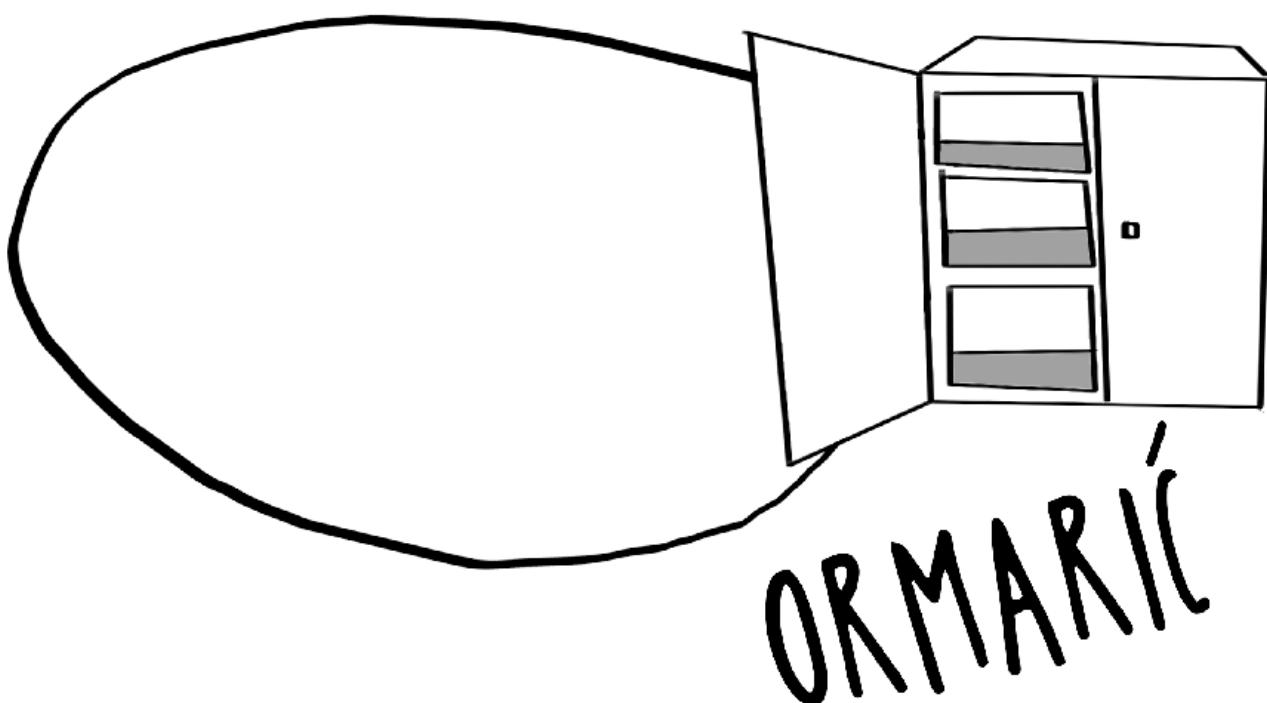
Ostaci pizza: Ostaci pizza će biti dobri za jelo tri do četiri dana, ako se pravilno ohlade. Stavite ih u hladnjak što je prije moguće, čim se ohlade.

Ove namirnice se neće brzo pokvariti:

Kruh: Svježi je kruh najbolje držati u papirnatoj vrećici, vrećica mu omogućuje da „diše“ tako da postoji manja mogućnost nastanka pljesni. Narezani kruh najbolje je držati u plastičnoj vrećici u kojoj je kupljen. Kruh također možete zamrznuti u hermetičkoj posudi za zamrzavanje ili u plastičnoj vrećici u kojoj je kupljen. Pripazite na pljesan na kruhu: kada primijetite pljesan na kruhu, nemojte ga jesti. Čak i kada je samo jedna kriška kruha u pitanju, bacite cijelu štrucu. Ako je kruh ustajao, ali nema znakova pljesni, možete ga jesti bez ikakvih problema, a možete ga koristiti i kao prepečenac, pohani kruh ili za nadjev.

Voće i povrće: Određeno voće i povrće, kao što su nektarine, breskve, rajčice, kivi i kruške, možete ostaviti na kuhinjskom stolu da sazrije. Nakon što sazrije, najdulje će ostati dobro za jelo ako se drži na hladnom. Rezano voće trebalo bi pokriti i staviti u hladnjak. To smanjuje mogućnost promjene boje, a odražava kvalitetu i sigurnost. Ako rezano voće, kao što su jabuke ili avokado, poprskamo limunovim sokom, ono dulje vrijeme neće posmeđiti. Jabuke prilično brzo posmeđe, nakon što ih se prereže, ali još uvijek su jestive, dokle god nisu ugnjile.

PONEKAD DOLAZI DO BACANJA HRANE JER SE HRANA POKVARI. AKO NAMIRNICE PRAVILNO POHRANIMO, NEĆE DOLAZITI DO BACANJA HRANE U TOLIKOJ MJERI. IZREŽITE NAMIRNICE PRIKAZANE NA SLJEDEĆOJ STRANICI I ZALIJEPITE IH NA MJESTO GDJE MISLITE DA TREBAJU BITI POHRANJENE.

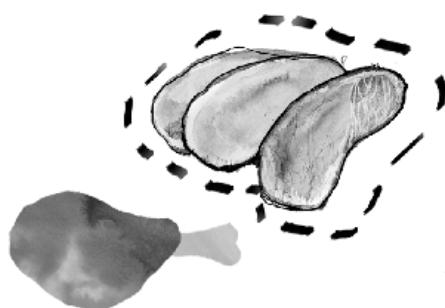


JEDNA OD MOJIH OMILJENIH NAMIRNICA JE:

POKVARIĆE SE AKO

KAKO BI NAMIRNICA OSTALA SVJEŽA I SIGURNA ZA JELO MORAM

SIROVO MESO



KUHANA PILETINA



KUHANA RIŽA



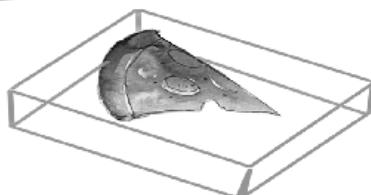
KUHANA TJESTENINA



SIR



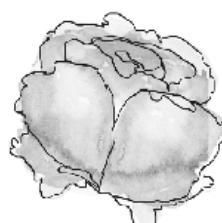
OSTATCI PIZZE



KRUH



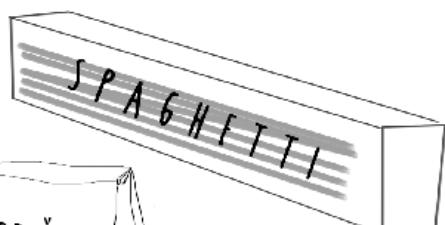
SALATA



JAGODE



SUHA TJESTENINA



BRAŠNO



■ Ludilo u hladnjaku

Pomoću ove aktivnosti učenici će naučiti gdje u hladnjaku treba biti uskladištena određena vrsta namirnica.



25 min (+domaća zadaća)

Trebat će vam:



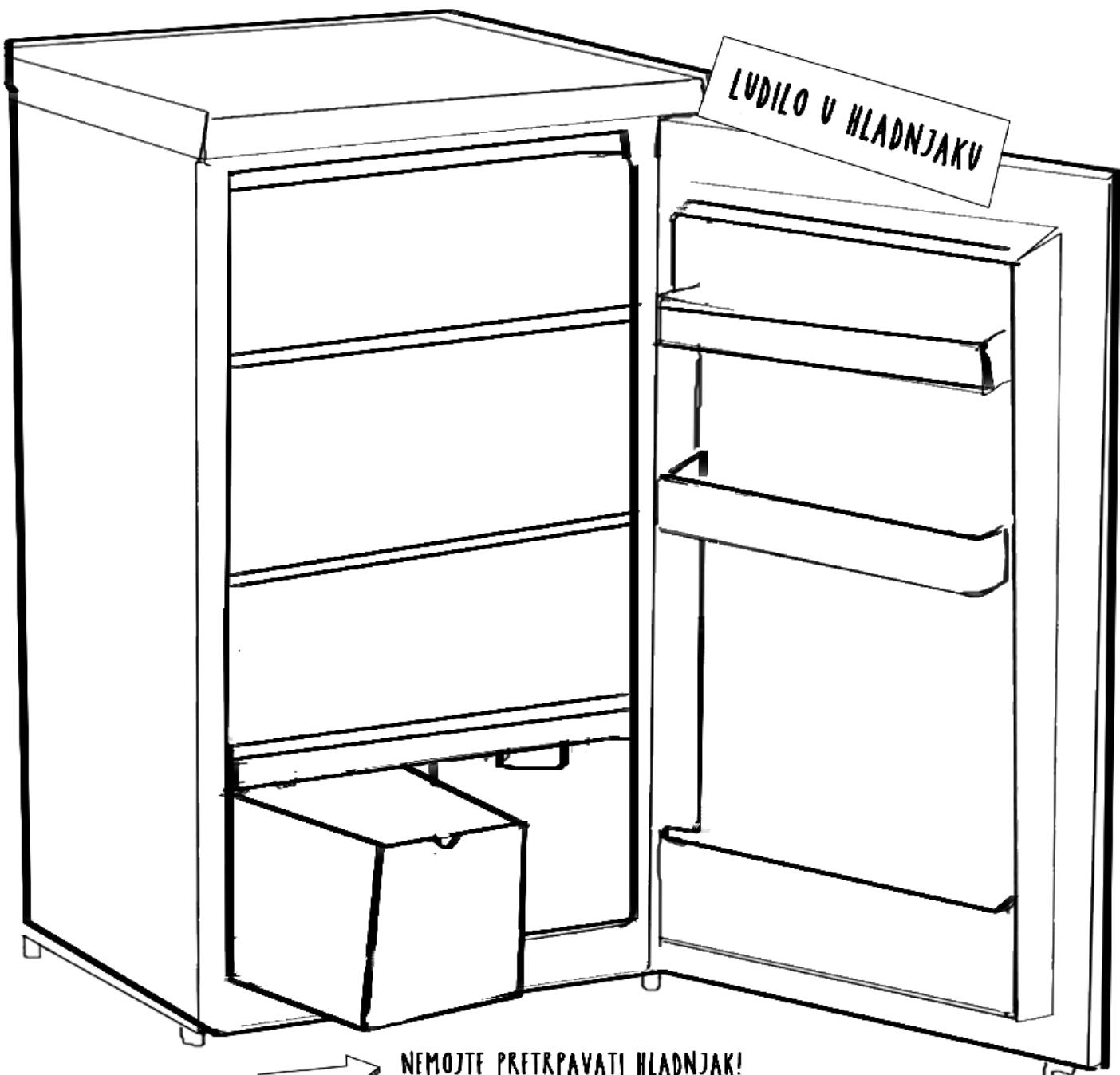
- Primjeri radnog lista 7c i letka "Ludilo u hladnjaku – gdje treba biti uskladištena određena vrsta namirnica?
- Primjeri radnih listova 7a i 7b, "Ludilo u hladnjaku" (jedan po učeniku)
- Flomasteri
- Škare
- Ljepilo



Upute:

1. Objasnite: temperatura u hladnjaku nije svugdje jednaka, a kako biste namirnice održali svježim što je duže moguće, morate znati gdje je u hladnjaku najbolje mjesto za njihovo spremanje.
2. Podijelite primjerke radnog lista 7a i potaknite učenike da pogledaju prvu stranicu (sliku hladnjaka). Pitajte učenike: što mislite, gdje je najhladnije mjesto u hladnjaku? Što bi na tom mjestu trebalo držati? Znate li gdje treba stavljati voće i povrće?"
3. Objasnite: "Kod većine hladnjaka, na dnu se nalaze posude za voće i povrće, koje ih održavaju svježim. Koristite jednu od tih posuda za povrće, a drugu za voće." Potaknite učenike da oboje ladice za povrće i voće zelenom bojom.
4. Objasnite: "Iznad posuda za povrće i voće (donja polica) nalazi se najhladnije mjesto u hladnjaku. Tu biste trebali držati namirnice koje se mogu lako pokvariti: sirovu ribu i sirovo meso. Sirovu ribu i sirovo meso uvijek držite u hermetički zatvorenim posudama. To će ih održati svježim, ali će također sprječiti i kapanje tekućine iz te hrane na druge namirnice. Tekućina iz sirovog mesa i sirove ribe može sadržavati bakterije od kojih se možete jako razboljeti, pa se pobrinite da ne dođe u dodir sa namirnicama koje biste mogli jesti bez prethodnog kuhanja (kao što je salata ili sir)." Potaknite učenike da na svom radnom listu donju policu oboje plavom bojom.
5. Objasnite: "Gornje su police drugo najtoplje mjesto u hladnjaku. Tu možete držati namirnice koje se ne moraju kuhati, kao što su ostaci hrane, naresci, jogurti i sirevi." Potaknite učenike da gornje dvije police oboje narančastom bojom.
6. Objasnite: "Vrata su najtoplji dio hladnjaka pa biste tu trebali držati namirnice koje se neće lako pokvariti, kao što su sokovi ili kečap. Iako većina hladnjaka ima u vratima posebne odjeljke za jaja, jaja ne bi trebali tu držati, već na gornjim policama hladnjaka. Isto vrijedi i za mlijeko." Potaknite učenike da vrata hladnjaka oboje u crveno.
7. Pokažite učenicima slike na stranici 2 i imenujte svaku namirnicu.
8. Potaknite učenike da oboje i izrežu slike.
9. Podijelite učenike u grupe od četvoro učenika. Potaknite ih da odrede gdje je u hladnjaku najbolje uskladištiti određenu vrstu namirnice.
10. Usporedite rezultate. Potaknite učenike da zalijepe namirnice na određeno mjesto u hladnjaku.
11. Za domaću zadaću učenici bi trebali kod kuće pregledati svoj hladnjak zajedno s roditeljima ili skrbnicima i provjeriti jesu li namirnice u njima uskladištene na pravilan način. Ako nije, potaknite ih da promijene raspored u hladnjaku uz pomoć roditelja ili skrbnika. Također ih potaknite da postave sliku hladnjaka na vrata svog stvarnog hladnjaka.
12. Kada učenici predaju domaću zadaću, raspravite: koliko je njihov hladnjak bio, kada su ga pregledali, u skladu s uputama koje su dobili u školi? Jesu li promjenili raspored, i ako jesu, čega?

KLJUČNO

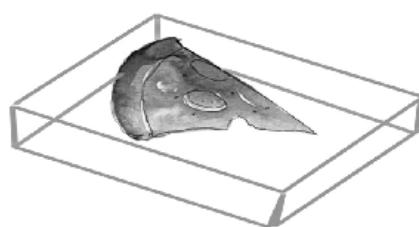
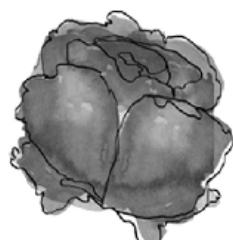
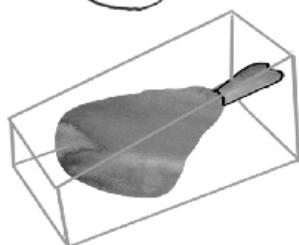
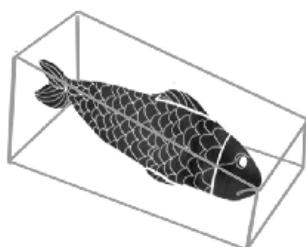


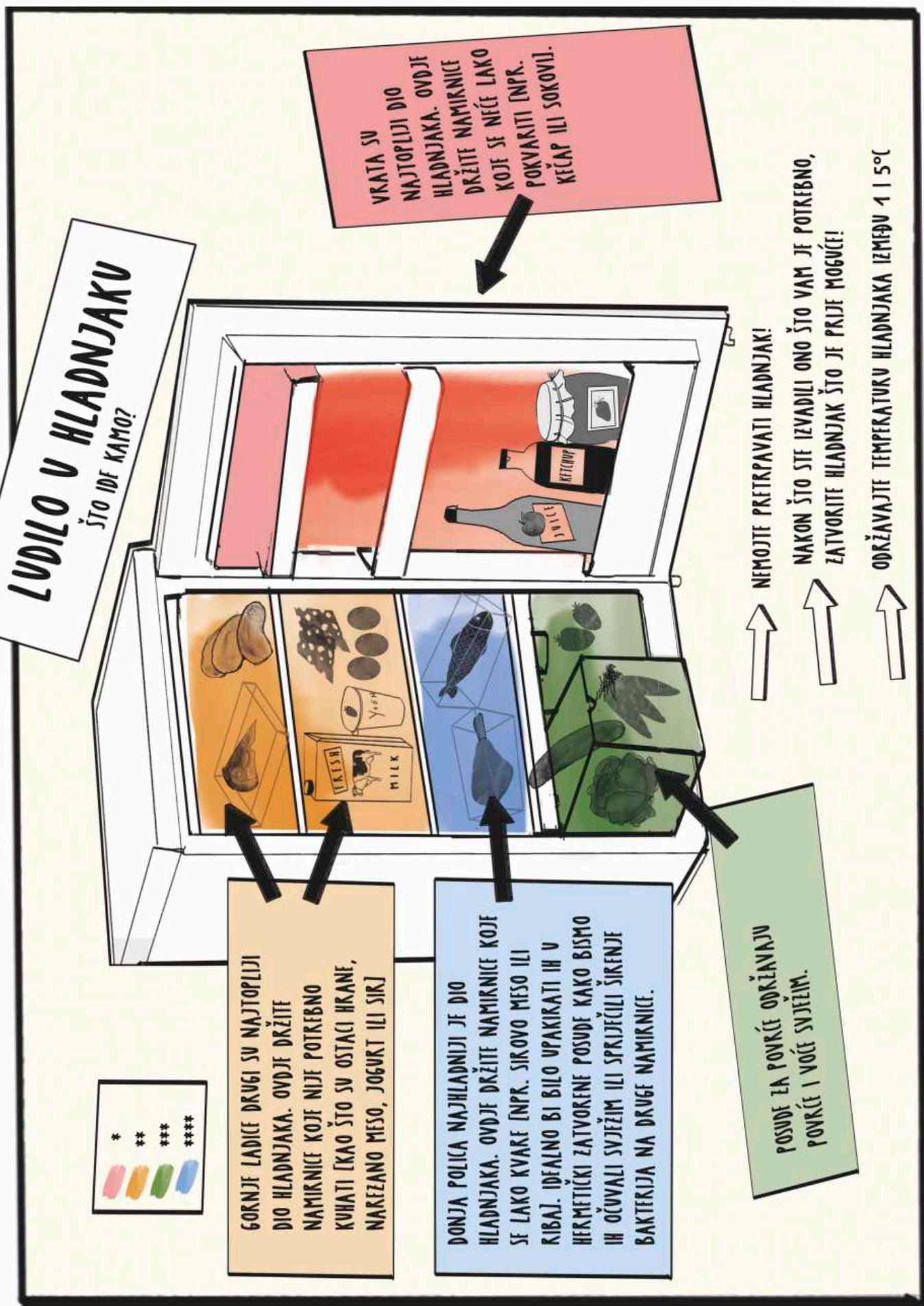
- NE MOJTE PRETRPAVATI HLADNJAK!
- NAKON ŠTO STE IZVADILI ONO ŠTO VAM JE POTREBNO, ZATVORITE HLADNJAK ŠTO JE PRIJE MOGUĆE.
- ODRŽAVAJTE TEMPERATURU HLADNJAKA IZMEĐU 1 I 5°C

IZREŽI !

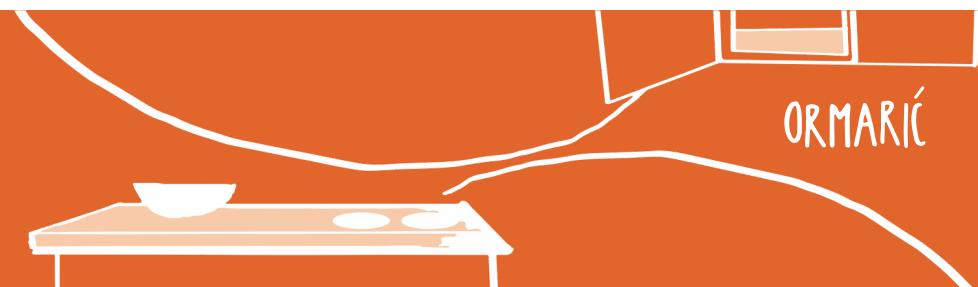
LUDILO U HLADNJAKU

go





■ 2. OSNOVNA LEKCIJA: RASPRAVE



■ Možete bolje!

Nakon priče o Ani i Teu, potaknite učenike da odrede načine smanjivanje bacanja hrane i mogućnosti pravilnog čuvanja hrane.



25 min

Trebat će vam:



- Primjeri radnog lista D1 "Možete bolje" (jedan po učeniku)
- Primjerak Lista sa rješenjima za Vas



Upute:

1. Pročitajte naglas priču na radnom listu D1 "Možete bolje!"
2. Objasnite: Neki postupci Ane i Tea doveli su do bacanja hrane. Pokušajmo ih zajedno odrediti.
3. Ponovo pročitajte priču na glas, praveći stanke iza svake rečenice. Potaknite učenike da odrede jesu li postupci Ane i Tea doveli do bacanja hrane, te što bi trebali učiniti umjesto toga. Možete koristiti List sa rješenjima na kojem su naznačeni postupci bacanja hrane i mogućnosti za sprječavanje tih postupaka, te mogući načini čuvanja namirnica.

MOŽETE BOLJE! ČINI DOBRO: ČUVAJ HRANU!

Teo i Ana su gladni. Pročitajte priču i obratite pozornost slijede li savjete Čuvara hrane. Rade li sve ispravno ili bi mogli još nešto učiniti kako bi smanjili bacanje hrane?

Ana i Teo su došli kući iz škole. Jako su gladni. Tata im kaže da odu do obližnje trgovine i kupe si nešto za užinu dok ručak ne bude gotov. Prije nego odu u trgovinu, provjere što ima u hladnjaku – nekoliko naranči, jagode i kuhana tjestenina. Nisu primjetili cijelo pakiranje jogurta. „Možda bih trebao napraviti popis za kupovinu?”, pita Teo. „Ma, ne treba, idemo kupiti samo nešto za užinu”, odgovori Ana.

U trgovini djeca uzimaju košaru i stavljuju u nju banane i jagode. Prodavač im savjetuje da uzmu i „ružno” voće i povrće. „Imamo posebnu ponudu za „ružno” voće i povrće. Njihov okus je isti, samo izgledaju „ružno”, kaže prodavač. „Ne, nisu isti”, kaže Teo i nastavi dalje. „Trebamo li jogurte?”, pita Ana. „Nisam siguran”, odgovori Teo. „Ali, danas imaju ponudu – 1+1 gratis – moramo ih uzeti!” Ana stavlja jogurte u košaru.

Po povratku kući vade namirnice iz vrećice i stavljaju ih na stol u kuhinji. Tata im kaže da naprave zadaću prije nego odu gledati televiziju. Djeca žure u dnevnu sobu jer upravo počinje njihova omiljena emisija „Zvjezdani krekeri”. „Hej”, vikne tata, „nema televizije dok ne spremite namirnice u hladnjak.” Ana i Teo se gundajući vrate u kuhinju i pobacaju namirnice u hladnjak. „Nema veze kuda ih stavimo, važno je da su u hladnjaku”, kaže Ana. „Daj požuri, počinju „Zvjezdani krekeri”, viče Teo. Djeca natrpaju namirnice u hladnjak i žure u dnevnu sobu gledati omiljenu emisiju koja samo što nije počela.

■ Možete bolje: ČINI DOBRO: ČUVAJ HRANU! (Rješenja)

(U tekstu su podcrtani postupci koji dovode do bacanja hrane, a prijedlozi za alternative kojima se čuva hrana napisani su u kurzivu)

Ana i Teo su došli kući iz škole. Jako su gladni. Tata im kaže da odu do obližnje trgovine i kupe si nešto za užinu dok ručak ne bude gotov. Prije nego odu u trgovinu, provjere što ima u hladnjaku – nekoliko naranči, jagode i kuhana tjestenina. Nisu primjetili cijelo pakiranje jogurta. (*Trebali su pažljivije provjeriti je li nešto možda bilo skriveno.*) „Možda bih trebao napraviti popis za kupovinu?”, pita Teo. „Ma, ne treba, idemo kupiti samo nešto za užinu”, odgovori Ana. (*Uvijek biste trebali ići u trgovinu noseći popis za kupovinu – na taj će način izbjegći nepromišljenu kupovinu stvari koje vam zaista ne trebaju.*)

U trgovini djeca uzimaju košaru i stavljuju u nju banane i jagode. (*U hladnjaku već imaju jagode.*) Prodavač im savjetuje da uzmu i „ružno” voće i povrće. „Imamo posebnu ponudu za „ružno” voće i povrće. Njihov okus je isti, samo izgledaju „ružno”, kaže prodavač. „Ne, nisu isti”, kaže Teo i nastavi dalje. (*Iskrivljeno voće i povrće jednako je zdravo kao i voće i povrće uobičajenog oblika.*) „Trebamo li jogurte?”, pita Ana. „Nisam siguran”, odgovori Teo. „Ali, danas imaju ponudu – 1+1 gratis – moramo ih uzeti!” Ana stavlja jogurte u košaru. (*Kod kuće već imaju jogurta! Ne dajte se zavesti ponudama kao što je „1+1 gratis” – kupujte samo onu hranu koja vam zaista treba.*)

Po povratku kući vade namirnice iz vrećice i stavljuju ih na stol u kuhinji. (*Važno je pohraniti hranu što je brže moguće, posebice kvarljivu hranu poput mesa i jogurta.*) Tata im kaže da naprave zadaću prije nego odu gledati televiziju. Djeca žure u dnevnu sobu jer upravo počinje njihova omiljena emisija „Zvjezdani krekeri”. „Hej”, vikne tata, „nema televizije dok ne spremite namirnice u hladnjak.“ Ana i Teo se gundajući vrate u kuhinju i pobacaju namirnice u hladnjak. (*Hranu je potrebno pažljivo staviti u hladnjak.*) „Nema veze kuda ih stavimo, važno je da su u hladnjaku”, kaže Ana. (*Određenu vrstu namirnice trebamo staviti u određeni dio hladnjaka.*) „Daj pozuri, počinju „Zvjezdani krekeri”, više Teo. Djeca natrpaju hranu u hladnjak i žure u dnevnu sobu gledati omiljenu emisiju koja samo što nije počela.

■ Zaustavimo bacanje hrane!

Zajedničko kreiranje postera omogućava učenicima ponoviti i utvrditi stečeno znanje o ključnim konceptima smanjenja bacanja hrane.



60 min

Trebat će vam:



- Papir formata A2 ili A3 (jedan papir na dva ili četiri učenika)
- Floamsteri, krede ili vodene boje
- Isječci iz novina ili časopisa
- Škare
- Ljepilo



Upute:

1. Igra asocijacije: Kako možemo spriječiti bacanje hrane? Što možemo učiniti sa ostacima hrane?
2. Podijelite učenike u grupe od dva ili tri učenika.
3. Potaknite učenike da izaberu jednu od ove dvije teme: "Kako možemo spriječiti bacanje hrane? Što možemo učiniti sa ostacima hrane?"
4. Potaknite učenike da naprave poster o izabranoj temi uz pomoć crteža i/ili isječaka iz novina ili časopisa.
5. Pozovite svaku grupu da prezentira svoj poster.

Razredni ugovor

Učenici u grupama predočavaju što namjeravaju učiniti kako bi smanjili i sprječili bacanje hrane. Nakon rasprave učenici će potpisati ugovor kako bi pokazali svoju opredijeljenost za rješavanje problema.



25 min

Trebat će vam:



- Primjerak radnog lista D 2 (predložak Razrednog ugovora)



Upute:

- Podijelite učenike u grupe od dva ili tri učenika.
- Potaknite svaku grupu da odredi tri glavne aktivnosti za smanjenje i sprječavanje bacanja hrane.
- Nastavnik vodi raspravu pozivajući svaku grupu da predoči barem jednu ideju. Ideje se mogu zapisivati na ploču, te tako činiti osnovu za stvaranje Razrednog ugovora.
- Na osnovu predloženih ideja nastavnik sastavlja Razredni ugovor (ugovor može potpisati s vaki učenik pojedinačno ili grupa kao cjelina). Predložak Ugovora možete pronaći na radnom listu D2. Ugovor je moguće staviti u učionicu na vidno mjesto kao podsjetnik na obveze koje su učenici prihvatili.

ZAJEDNO ČUVAMO HRANU: NAŠ RAZREDNI UGOVOR

Bacanje hrane je štetno za okoliš, skupo je i pridonosi gladi u svijetu. Kako bismo čuvali hranu, mi, učenici, razreda _____, činit ćemo sljedeće:

1. Polako jesti.
2. Tražiti prikladne porcije hrane za užinu.
3. Stavljati hranu, koju ne možemo sami pojesti, na tanjur s kojeg se mogu svi poslužiti.
4. Podsjećati jedni druge da ne bacamo hranu.
5. Kompostirati ili reciklirati hranu čije bacanje ne možemo izbjegći.

ČINIMO DOBRO: ČUVAJMO HRANU!

Naziv škole i grad, datum

Potpisi

■ OSNOVNA LEKCIJA 2: IGRE



■ Bez bacanja! Društvena igra

Ova igra sadrži ključne činjenice o tome kako izbjegići bacanje hrane, a mogu je igrati najmanje dvije ili najviše šest osoba. Učenici ponavljaju ključne savjete za smanjenje bacanja hrane.



20 min

Trebat će vam:



- Primjerici društvene igre G4 (jedan primjerak na tri do četiri učenika)
- Igraće figure (alternativno: žetoni različitih boja ili kamenčići, jedan po učeniku)
- Kockica (jedna na tri do četiri učenika)



Pravila:

Cilj je igre biti prvi igrač koji će doći do zadnjeg kvadratića.

Osoba koja je bacila najmanju količinu hrane u posljednja dva dana počinje igru. Ako ne možete odrediti tko je ta osoba, tada igru započinje osoba koja prva "dobije" šesticu.

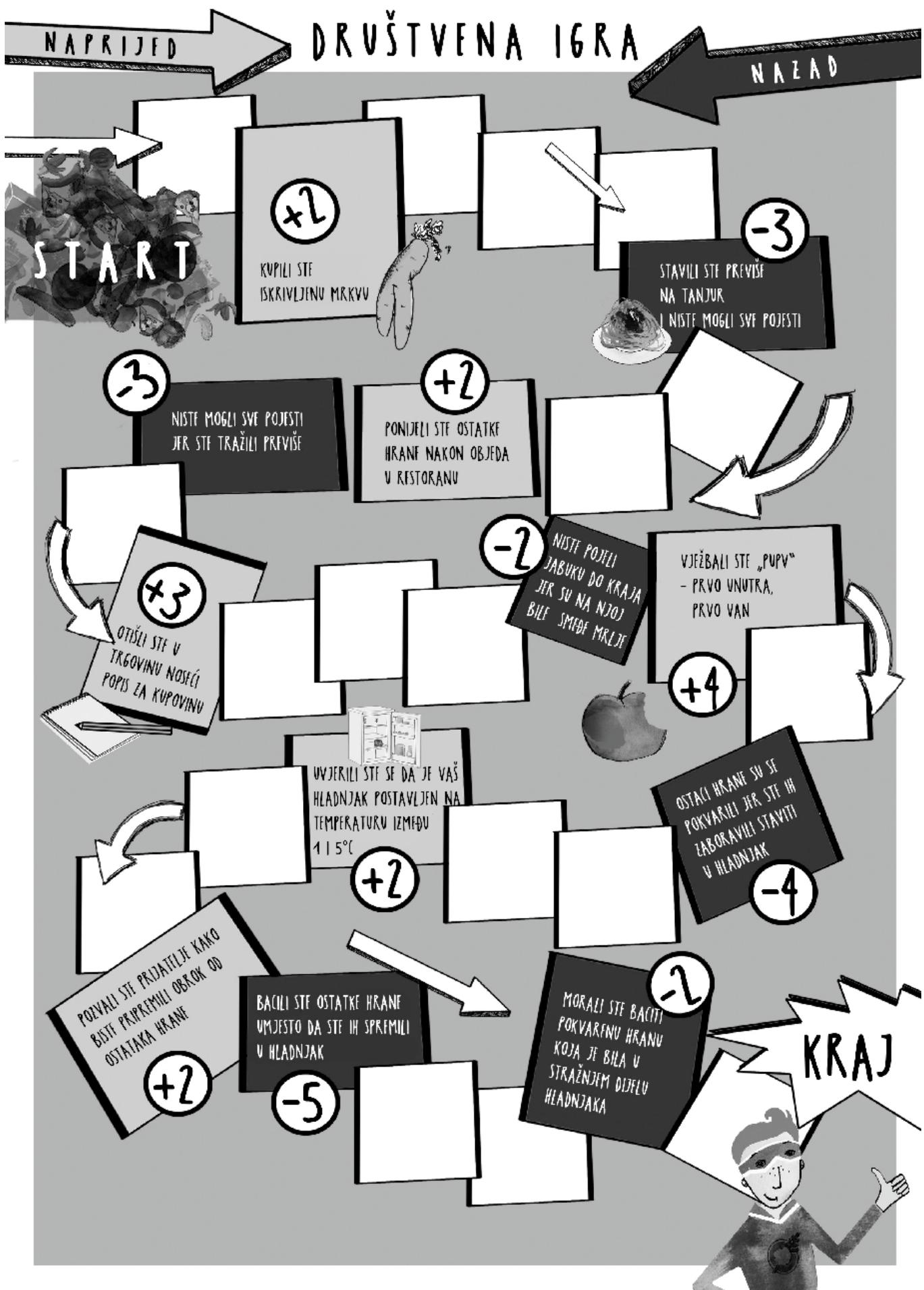
Kada dođete na red, bacite kockicu i pomaknite svoju igraču figure naprijed za odgovarajući broj polja. Osoba s Vaše lijeve strane igra sljedeća (osim ako Vi bacite šesticu, u tom slučaju imate pravo na još jedno bacanje).

Ako stanete na polje "akcija", glasno pročitajte poruku i pomaknite svoju igraču figuru u skladu s porukom.



Upute:

1. Podijelite učenike u skupine od tri do četiri učenika.
2. Podijelite primjerke igre.
3. Objasnite pravila.
4. Igrajte!



■ OSNOVNA LEKCIJA 2: PROJEKTI

DORUČAK



■ Dnevnik čuvanja hrane

Dnevnik će pomoći učenicima da bilježe svoja nastojanja u svezi smanjenja bacanja hrane i tako ovu temu predstave i svojim obiteljima. Učenike se potiče da tri dana vode dnevnik.



3 dana

Trebat će vam:



- Primjeri stranica Dnevnika čuvanja hrane (radni list P1), jedan primjerak po učeniku za svaki dan
- Crveni, žuti i zeleni ljepljivi jastučići (oko dva po učeniku)
- Pismo za roditelje/skrbnike (jedno po učeniku)
- Primjeri Priznanja i medalja za Čuvare hrane (jedan po učeniku)



Upute:

1. Sjednite u krug i recite učenicima da se sami ocijene: mislite li da bacate puno hrane? Zašto?
2. Recite svakom učeniku da izabere jastučić u određenoj boji: zeleni ako smatraju da ne bacaju hranu ili je bacaju vrlo malo, žuti ako smatraju da bacaju umjerenu količinu hrane i crveni ako smatraju da bacaju veću količinu hrane.
3. Podijelite primjerke Dnevnika čuvanja hrane (P1) i potaknite učenike da zalijepe ljepljivi jastučić u kut.
4. Objasnjite na koji način dnevničci funkcioniraju: nakon svakog obroka (ne na kraju dana!) svaki bi učenik trebao zabilježiti koju vrstu hrane je bacio i u kojoj količini. Na kraju dana trebali bi zabilježiti svu dodatnu hranu koju su bacili tijekom dana. U kolonu 1 upisuju što i koliko su pojeli za doručak, ručak i večeru. U kolonu 2 upisuju što i koliko hrane su stavili u hladnjak kao ostatak. U kolonu 3 učenici upisuju što i koliko hrane su bacili u kantu. Izvijestite roditelje/skrbnike o tome što radite i zamolite ih za pomoć.
5. Podijelite Pisma za roditelje/skrbnike učenicima i potaknite ih da ga pokažu svojim roditeljima ili skrbnicima.
6. Svaki dan, to jest za vrijeme jutarnjeg sjedenja u krugu, pitajte učenike kako im je bilo pisati u dnevničke. Nakon dva dana raspravite: jesu li iznenađeni količinom hrane koju su bacili? Ako da, smatraju li da je potrebno promijeniti boju ljepljivog jastučića?
7. Nakon tri dana vođenja dnevnika raspravite: što ste naučili tijekom ovog tjedna? Jesu li vam se navike promijenile? (Ako da, recite učenicima da odaberu ljepljivi jastučić druge boje i zalijepe ga preko starog) Utječe li vođenje dnevnika na način na koji se vaša obitelj odnosi prema bacanju hrane? Smatrate li da možete još više smanjiti količinu hrane koju bacate? Što mislite da bi vam moglo pomoći da to ostvarite?
8. Ispunite Priznanje i dodijelite ga uz medalju svakom učeniku.

KLJUČNO

DNEVNIK ČUVANJA HRANE

IME:
DATUM:



DORUČAK

--	--	--

RUČAK

--	--	--

VEČERA

--	--	--

UŽINE

--	--	--

Ploča sa žetonima

Ploča sa žetonima služi da potakne učenike da kod kuće i u školi primjenjuju savjete za smanjenje bacanja hrane, te da tijekom nekoliko tjedana "šire vijesti" o načinima sprječavanja i smanjenja bacanja hrane.

Trebat će vam:



- Primjerici ploče sa žetonima P2 (jedan po učeniku)
- Primjerici medalja za Čuvare hrane (jedna po učeniku)
- Primjerici Priznanja za Čuvare hrane (jedno po učeniku)
- Traka, uzica ili vuna
- Škare i flomasteri

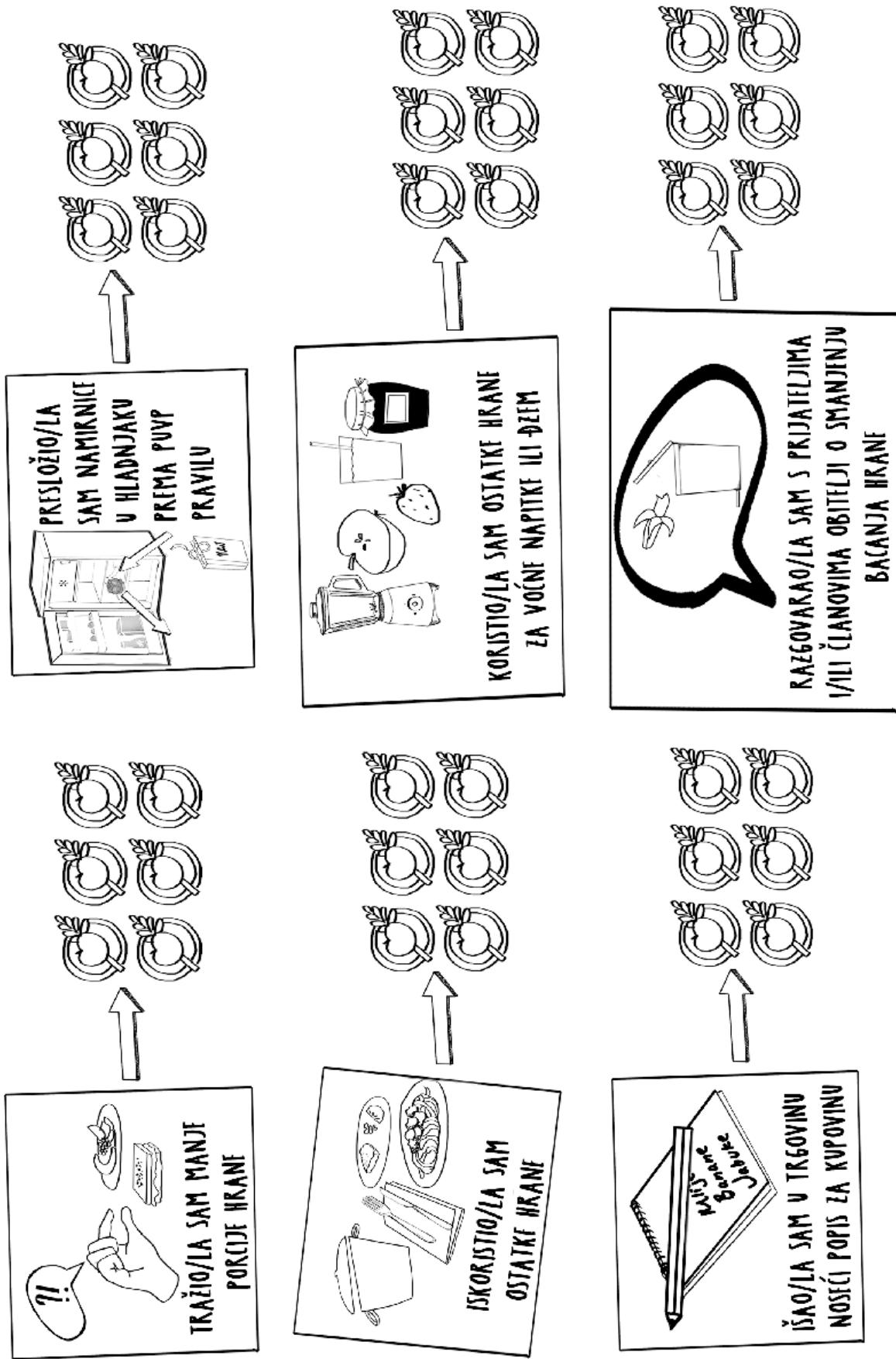


1 —
2 —
3 —

Upute:

1. Podijelite ploče sa žetonima. Učenici mogu obojati po jednu jabuku kada su se poslužili manjom porcijom hrane, pojeli ostatke hrane od prethodnog obroka, otišli u trgovinu noseći popis za kupovinu ili podsjetili roditelje da to učine, presložili namirnice u hladnjaku prema PUPV pravilu ili pomogli roditeljima da to učine, iskoristili ostatke hrane za pripremu drugog obroka (na primjer voćnog napitka ili džema) ili razgovarali s prijateljima ili članovima obitelji o načinima smanjenja bacanja hrane. Pet obojanih jabuka čini Čuvara hrane početnikom, 10 obojanih jabuka stručnjakom, 15 obojanih jabuka šampionom i 20 obojanih jabuka genijalcem.
2. Potaknite učenike da oboje ploču sa žetonima, te ju postavite na zid ili spremite u odgovarajuću mapu.
3. Tijekom narednih nekoliko tjedana potaknite učenike da podijele s drugima na koji način su kod kuće bili aktivni kao Čuvari hrane, te nakon toga oboje odgovarajući broj jabuka na ploči sa žetonima. Uzimajući u obzir osvojene žetone, nagradite ih odgovarajućim medaljama.
4. Na kraju razdoblja provede navedenih aktivnosti (koje ste sami odredili) raspravite s učenicima o sljedećem: Što su učenici naučili tijekom proteklog razdoblja? Jesu li promijenili neke navike? Kako su reagirale njihove obitelji? Što bi im moglo pomoći da nastave raditi na smanjenju bacanja hrane?
5. Ispunite i podijelite Priznanja. Možete zamoliti roditelje/skrbnike da nadgledaju ove aktivnosti kod kuće.

ČUVARI HRANE - PLOČA SA ŽEFTONIMA



PRIZNANJE

ČUVAR HRANE

IVO PRIZNANJE SE DODJELJUJE
ČUVARU HRANE:

ZA IZVRŠENJE DUŽNOSTI SPRJEČAVANJA
I SMANJENJA BACANJA HRANE.

ČINI DOBRO - ČUVAJ HRANU!



DATUM

POTPIS



M E D A L J E



5
OBOJANIH JABUKA



10
OBOJANIH JABUKA



15
OBOJANIH JABUKA



20
OBOJANIH JABUKA

■ Reci svima!

Učenici trebaju osmisliti letke s ključnim savjetima, odnijeti ih kući i podijeliti članovima obitelji i prijateljima.



90 min

Trebat će vam:



- Papir u boji
- Flomasteri, krede u boji ili vodene boje
- Škare



Upute:

1. Podijelite učenike u parove i recite im da osmislite letke s ključnim savjetima za izbjegavanje bacanja hrane.
2. Pripremite nekoliko stolova na koje će učenici moći staviti i prezentirati svoje letke, potaknite ih da prošetaju uokolo i pogledaju što su napravile njihove razredne kolege.
3. Ako vaša škola ima fotokopirni uređaj, izradite četiri primjerka po učeniku kako bi letke mogli odnijeti kući i dati ih svojim roditeljima, drugim članovima obitelji i prijateljima. Ako nemate pristup fotokopirnom uređaju, potaknite učenike da ručno izrade još jedan ili dva primjerka i ponesu ih kući.

■ Pismo roditeljima i informativni letak

Dragi roditelji i skrbcnici,

Vaše dijete je možda već spominjalo temu kojom ćemo se baviti u našem razredu/školi u naredni nekoliko tjedana: bacanje hrane.

Bacanje hrane ogroman je globalni problem: trećina ukupno proizvedene hrane u svijetu bude bačena, što znači da svake godine zapanjujućih 1,3 milijarde tona savršeno dobre i jestive hrane ne dođe do krajnjeg potrošača – 100 kg za svakoga od nas. Takvo bacanje hrane stvara ne samo ogromne gospodarske troškove od oko 1 milijardu dolara već ima i visoku ekološku i društvenu cijenu.

Tijekom nastave Vaše će dijete učiti o posljedicama bacanja hrane i o načinima na koje to možemo spriječiti. Da bismo izbjegli bacanje hrane, možemo:

- posluživati manje porcije obroka;
- pažljivo kupovati;
- iskoristiti ostatke hrane;
- skladištiti namirnice na pravilan način.

U letku, koji je priložen ovom pismu, pronaći ćete neke jednostavne savjete o tome kako možemo postići promjene kada je u pitanju način na koji se odnosimo prema hrani.

Tijekom nekoliko sljedećih tjedana Vaše dijete ćemo poticati da razmisli o načinima na koje možete smanjiti bacanje hrane u Vašoj obitelji, a time ne samo uštedjeti novac već i pridonijeti očuvanju i zaštiti okoliša te borbi protiv gladi u svijetu. Pridružite se Vašem djetetu u njegovim/njezinim nastojanjima da smanji bacanje hrane u Vašem domu, razgovorajte o mogućim načinima za poboljšanje postupanja s hranom i sudjelujte u ostvarivanju istih.

Ova nastojanja temelje na dodatnom paketu obrazovnih materijala koje je izradio stručnjak za obrazovanje iz Organizacije za hranu i poljoprivrednu (FAO) Ujedinjenih naroda. Ako imate bilo kakvih pitanja ili prijedloga o ovoj važnoj temi i načinu na koji joj pristupamo u nastavi, slobodno nas kontaktirajte.

Nadamo se da ćete se pridružiti učenicima i nama u našim nastojanjima da, kako naš slogan kaže, "ČINIMO DOBRO: ČUVAMO HRANU!"

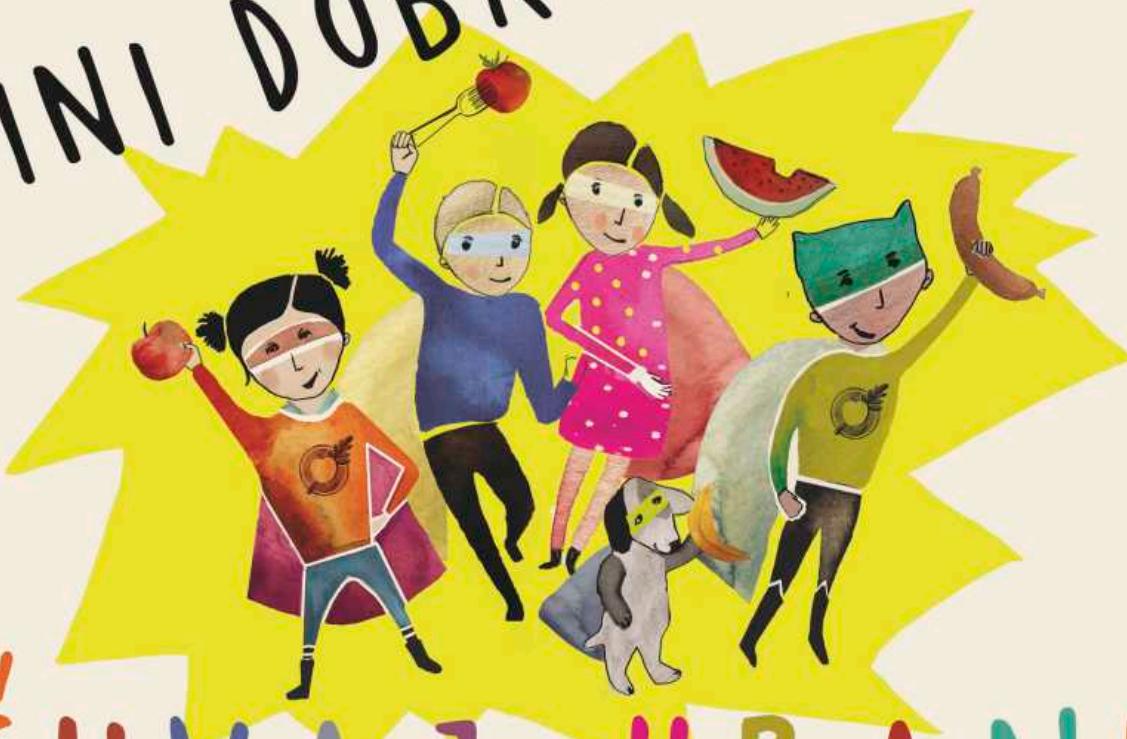
Srdačan pozdrav,



■ **PRILOG 1**

PREZENTACIJA 1: ČINI DOBRO: ČUVAJ HRANU!

ČINI DOBRO



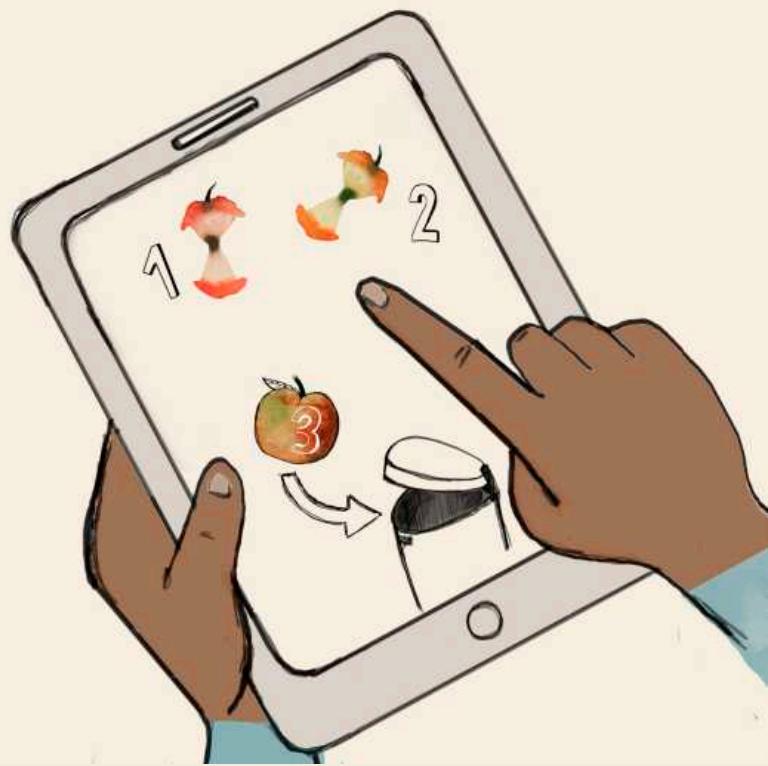
ČUVAJ HRANU!

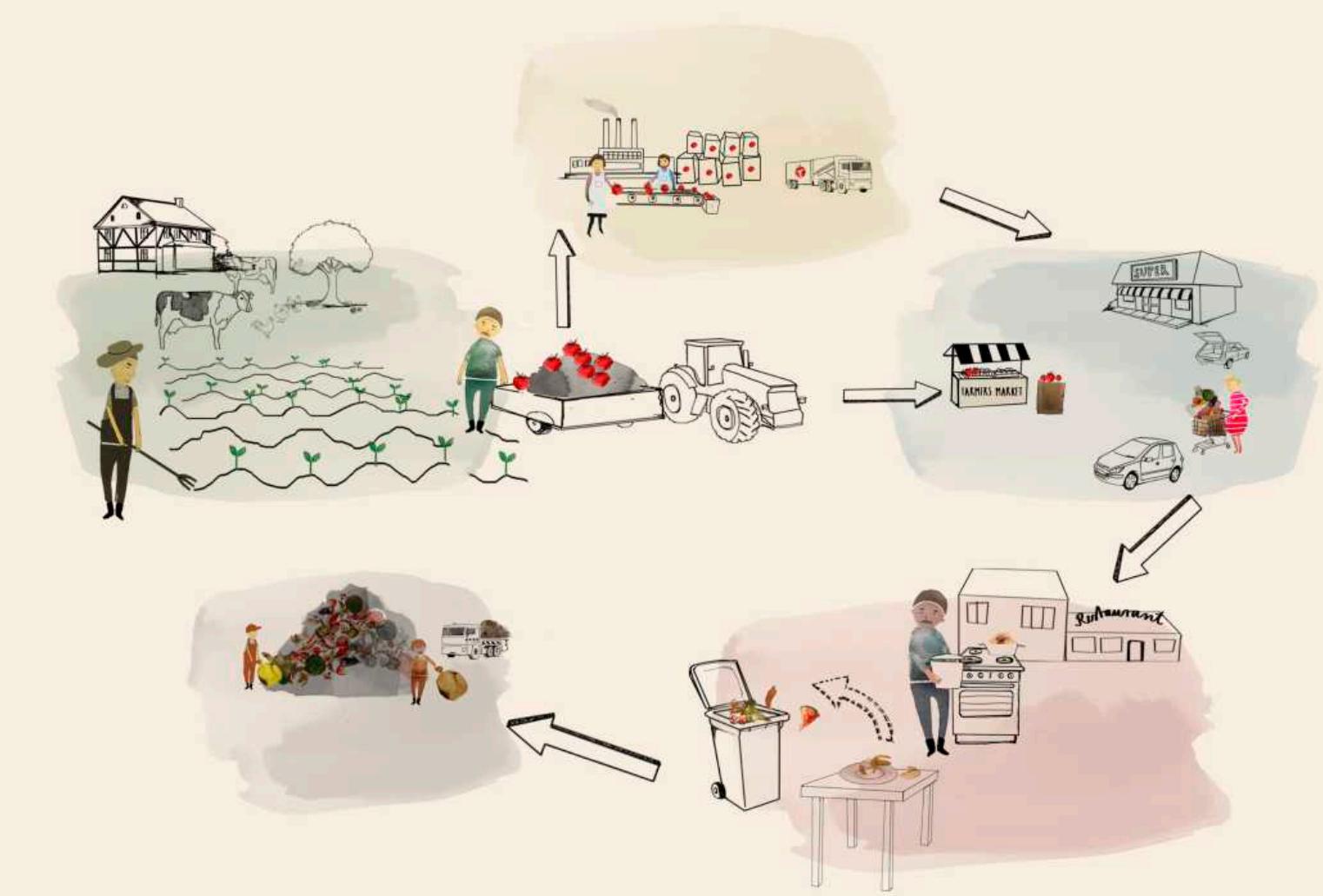




=













ČINI DOBRO



ČUVAJ



HRANU!





9 JEDNOSTAVNIH SAVJETA

PRILOG 2

NAHRANI SEBE A NE KOŠ! DEVET JEDNOSTAVNIH SAVJETA ZA SMANJENJE BACANJA HRANE

NAHRANI SEBE, A NE KOŠ:

9 JEDNOSTAVNIH
SAVJETA

ZA SMANJENJE BACANJA HRANE

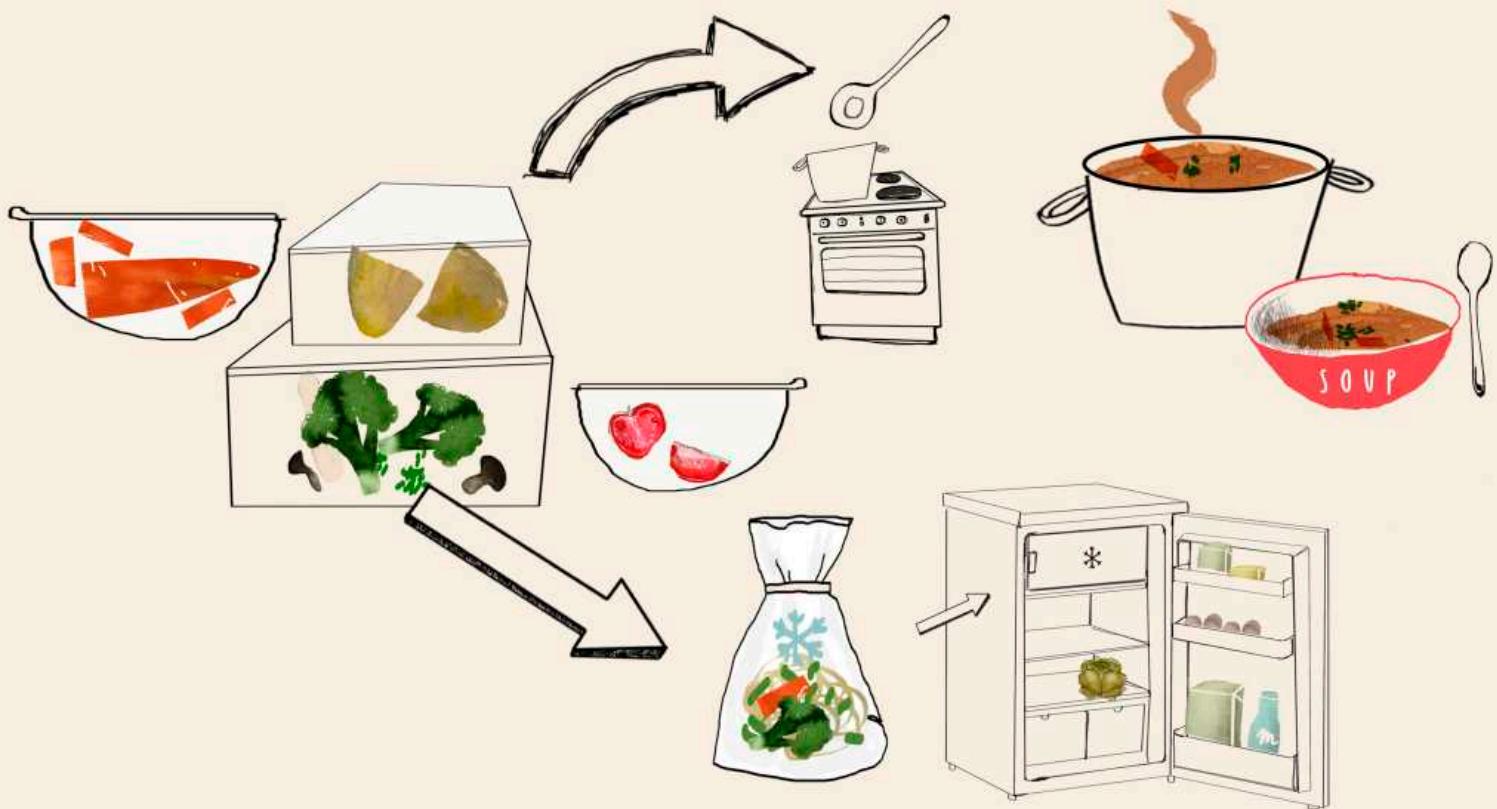
1 POSLUŽITE SE

MANJIM PORCIJAMA

MANJE !



2 ISKORISTITE OSTATKE HRANE



3 KUPUJTE PAMETNO



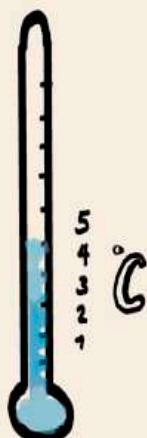
4

KUPUJTE "RUŽNO" VOĆE I POVRĆE



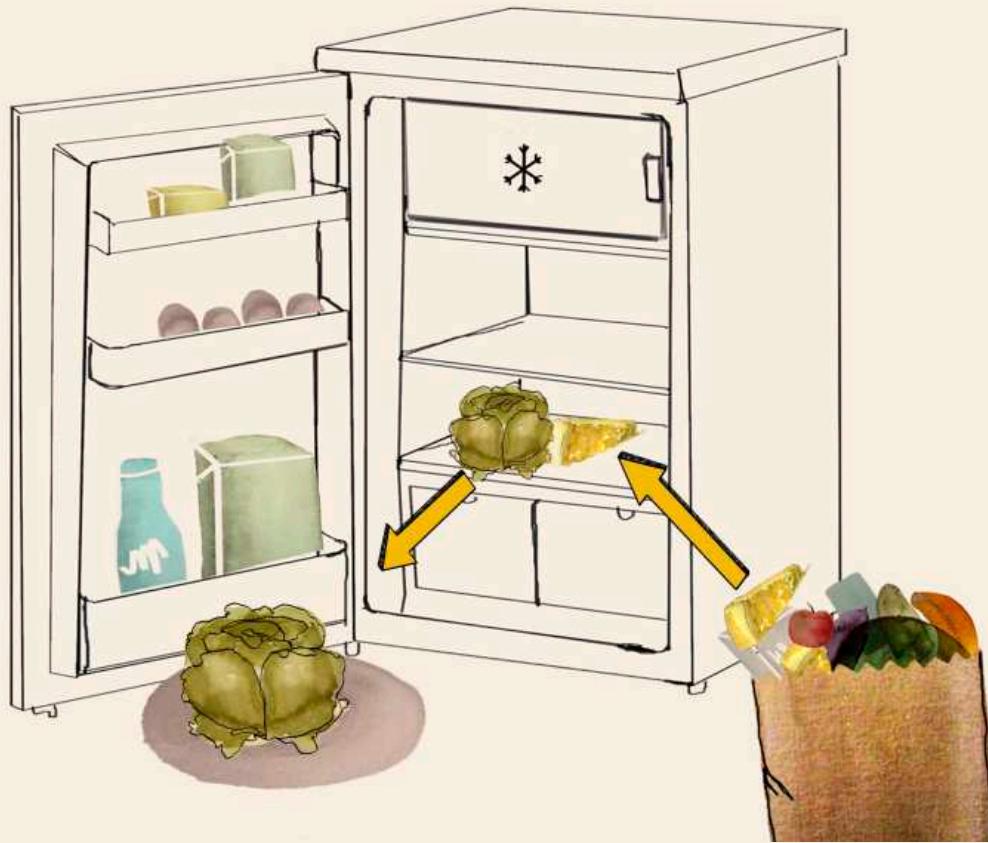
5

PREGLEDAJTE HLDNJAK



6

PUPV: PRVO UNUTRA, PRVO VANI!



7

NAUČITE ŠTO ZNAČE DATUMI OTISNUTI NA PAKIRANJIMA NAMIRNICA



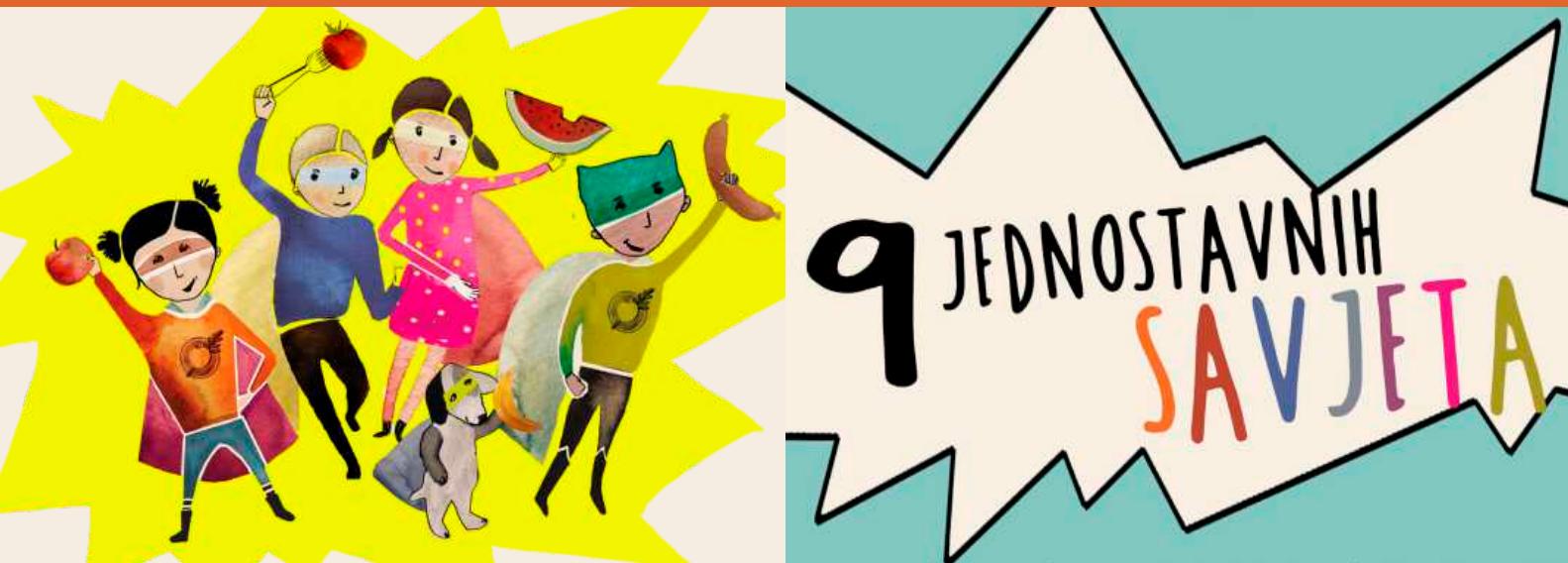
8 PRETVORITE OSTATKE HRANE U GNOJIVO ZA VRT



9 DIJELJENJE JE VAŽNO







Odjel za prehranu i prehrambene sustave

ORGANIZACIJA ZA HRANU I POLJOPRIVREDU UJEDINJENIH NARODA (FAO)

Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rim, Italija

ISBN 978-92-5-132291-8



9 789251 322918
CA1170HR/1/06.20