

Učno gradivo za ozaveščanje o izgubah hrane in odpadne hrane ter dvig prehranske pismenosti za prvo triado osnovne šole

Kako hrana spreminja svet



Učno gradivo za ozaveščanje o izgubah hrane in odpadne hrane ter dvig prehranske pismenosti za prvo triado osnovne šole

Kako hrana spreminja svet

november 2024



Spoštujmo hrano,
spoštujmo planet



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA KMETIJSTVO,
GOZDARSTVO IN PREHRANO



Financira
Evropska unija



SKUPNA
KMETIJSKA
POLITIKA

Učno gradivo za ozaveščanje o izgubah hrane in odpadne hrane ter dvig prehranske pismenosti za prvo triado osnovne šole

Izdalo: Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano

Napisala in uredila: Tanja Bordon

Vsebinski pregled: Jasmina Mlakar

Jezikovni pregled: Maša Meznarič Majcen

Oblikovanje: Lucija Pintar

Prva izdaja: Ljubljana, 2024

Elektronska izdaja

Brezplačna publikacija

Publikacija je dostopna na povezavi: <https://...>

Pripadajoče video gradivo je dostopno na povezavi: <https://...>

Publikacijo in pripadajoče video gradivo financira Evropska unija iz Evropskega kmetijskega sklada za razvoj podeželja.

V sodelovanju z



Celostno izobraževanje o prehrani

Fotografija na naslovnici: Marjan Cerar

Fotografije: Arhiv MKGP, Boisselle G., Bordon T., Bratina M., Cerar M., Godec B., Kobilarna Lipica, Rebolj A., Rezar V., Sivic F., Turner D., Tušek P., Ugrinovič K., Zdešar A., Canva, Pexels (Spiske M., Kaboompics K., Bird M., Dietz S., Akyurt E., Yamkasikorn S., Bronzini E., Shvetz A., Tiwari P., Hoffman G., Krukau J., Fring G., Grabovska K., Adler M., Nys D.).

Fotografija na zadnji strani: Tanja Bordon

KAZALO

Namesto predgovora	1
Kako uporabljati izobraževalne videe in ta priročnik	3
3. Sklop učnih listov k videu: Kako hrana spreminja svet	5
Učne aktivnosti za 1. razred	7
Učni list 1: Ali poznam svoj občutek sitosti?	7
Aktivnost 1: Reci: »Hvala, dovolj« in »Prosim, šel!«	7
Učne aktivnosti za 2. In 3. razred	8
Učni list 2: Dobre navade ravnanja s hrano	8
Aktivnost 1: Šolsko drevo ravnanja z odpadno hrano	10
Delovni list 1: Mesečni dnevnik spremljanja odpadne hrane v šoli 2. razred	14
Priloga 1: Vzorec drevesa za v jedilnico ali v razred	17
Priloga 2: Vzorec lista za na drevo v jedilnici	18
Aktivnost 2: Mesečno drevo ravnanja s hrano doma	20
Priloga 3: Rešitve za manj odpadne hrane	22
Delovni list 2 : Tabela izboljšav ravnanja s hrano doma 3.razred	23
Priloga 4: Letak Organizacije Združenih narodov za prehrano in kmetijsko 9 preprostih nasvetov	26
Primeri dobrih praks	28

Namen izobraževalnega gradiva z videi in priročnikom

Slovenija je leta 2021 sprejela Strategijo za manj izgub hrane in odpadne hrane v verigi preskrbe s hrano: Spoštuj hrano, spoštuj planet, kjer je največji poudarek na ozaveščanju o preprečevanju nastajanja izgub hrane, presežkov hrane in odpadne hrane. Izobraževalno gradivo za prvo triado, torej videi in priročnik z učnimi in delovnimi listi, je nastalo skladno z omenjeno strategijo. Gradivo bo podprlo in opolnomočilo pedagoge, da bodo postali nosilci sprememb v družbi. Učencem bodo znali ne le razložiti tem trajnostnega razvoja, ampak jih tudi naučiti uporabnih veščin za življenje in jim privzgojiti koristne navade, s katerimi bodo izboljšali svoje življenje in življenje našega planeta.

Odpadna hrana je pomembna tema

Izgube hrane od njive do krožnika in odpadna hrana skupaj ustvarita 8–10 % izpustov toplogrednih plinov na leto, kar znatno pripomore k podnebnim spremembam. Večja količina CO₂ v ozračju pomeni tudi slabšo hranilno vrednost pridelkov, saj vpliva na nižjo vsebnost beljakovin, cinka in železa.

Za pridelavo hrane porabimo približno tretjino svetovnih pridelovalnih površin.

Ko zavržemo hrano, zavržemo vire, ki smo jih uporabili za proizvodnjo hrane: vodo, zemljišče, energijo, delovno silo in denar. V času, ko velik del prebivalstva Zemlje strada, je to velik absurd.

Otroci potrebujejo novo znanje

Privzgojiti jim je potrebno spoštovanje do hrane in virov, kar zahteva celosten pristop, tako šole kot staršev. Vedeti morajo, kako se hrano pridelava, pripravi, koliko truda je potrebna, da se jed znajde na mizi. Otroci, ki sodelujejo pri vseh fazah, dokazano bolje sprejemajo hrano in je manj zavržejo. Naučiti jih je potrebno sprejemanja novih okusov, ker pogosto od doma pridejo z omejenim »repertoarjem«. Pridobiti morajo pravilne navade obnašanja s hrano, na vseh točkah od trgovine do krožnika.

Začne se pri vsakem izmed nas

Vsi lahko zmanjšamo svoje količine odpadne hrane z različnimi prijemi, če verjamemo, da je to pomembno. Tudi uživanje zdravih obrokov po načelih trajnosti bi znatno pripomoglo k zmanjšanju toplogrednih plinov. To pomeni več različnih vrst zrnja, stročnic, sadja, zelenjave, oreščkov in semen.

Pedagogi so pomemben člen

Izobrazba bi morala biti pot do osebne preobrazbe, ki lahko pelje v družbene spremembe, pomaga reševati globalne probleme in ustvarjati trajnosten, mirnejši in pravičnejši svet za vse. Toda pedagoge je potrebno podpreti v njihovih prizadevanjih in jih opolnomočiti, da lahko dosežejo svoj potencial in postanejo nosilci sprememb. Po podatkih ankete Teachers have their say (UNESCO, 2021), v kateri je sodelovalo 58.000 učiteljev, jih samo ena tretjina pravi, da se čutijo usposobljene, da učencem razložijo teme trajnostnega razvoja. Če želimo učiteljem omogočiti, da mlade naučijo, kako ustvariti bolj trajnostni način življenja, pri tem torej potrebujejo več podpore – od izobraževalnih institucij, skupnosti, vlade.

Uresničevanje ciljev trajnostnega razvoja

Slovenija se je skupaj z ostalimi državami podpisnicami Agende 2030 zavezala k uresničevanju 17 ciljev trajnostnega razvoja, ki naj bi bili doseženi do leta 2030. Po podatkih Sektorja za razvoj in mednarodno sodelovanje je Slovenija leta 2020 beležila napredek na skoraj vseh področjih. V svetovnem merilu, po poročilu Združenih narodov o ciljih trajnostnega razvoja do leta 2024, pa le 17 % ciljev dosega pričakovan napredek. Podnebna kriza se torej še naprej stopnjuje, biotska pestrost se manjša, onesnaženje se povečuje, do 2030 pa ni več daleč.

Ukrepi sveta in Slovenije

V okviru Agende 2030 smo se, skupaj z ostalimi podpisnicami, zavezali k prepolovitvi količine odpadne hrane na prebivalca v prodaji na drobno in pri potrošnikih ter k zmanjšanju izgube hrane vzdolž celotne dobavne verige. Slovenija je 2021 sprejela Strategijo za manj izgub hrane in odpadne hrane v verigi preskrbe s hrano: Spoštuj hrano, spoštuj planet, ki ima tri pomembne strateške cilje: preprečevanje nastajanja izgub hrane, presežkov hrane in odpadne hrane; zmanjševanje količine odpadne hrane s prerazporejanjem in uporabo presežkov hrane ter ustrezno ravnanje z odpadno hrano.

KAKO UPORABLJATI IZOBRAŽEVALNE VIDEJE IN TA PRIROČNIK

Z dovolj zgodnjim izobraževanjem želimo nagovoriti najmlajše, da se bodo znali odgovorno obnašati s hrano. Izobraževalni videi in priročnik so v prvi vrsti namenjeni učencem in učiteljem prve triade osnovne šole. V določene aktivnosti se vključijo tudi organizatorji prehrane ali kuhinja, saj le skupno delo lahko daje trajne rezultate. Radi bi, da bi se učenci pri izbiri hrane zavedali prednosti lokalne hrane in ji dali prednost pred ceneno hrano, ki ima za seboj na stotine kilometrov in je pogosto slabše kakovosti. Želimo si, da bi premagali strah pred sprejemanjem novih okusov (neofobija), saj je ta odgovoren za velik del odpadne hrane. Prav tako si želimo, da bi skozi zastavljene izobraževalne aktivnosti razvili spoštovanje do hrane. Posledično v prihodnosti pričakujemo manj odpadne hrane.

Izobraževalni videi

V videih Mavrica okusov, Značilno slovensko in Kako hrana spreminja svet nastopajo prijatelji, osnovnošolci različnih starosti, brat in sestra Ajda in Peter in njihovi prijatelji Jan, Eva in Maja, ki odkrivajo teme od pridelave hrane do priprave jedi. Delajo na šolskem vrtu, obiščejo ekološko kmetijo, tržnico, si pripravijo kosilo. Navdihujejo s spoznavanjem avtohtonih pasem živali in rastlin, z raziskovanjem okusov, s spoznavanjem slovenskih jedi. Ves čas iščejo rešitve za zmanjšanje odpadne hrane in skozi svoja raziskovanja vodijo učence v razredu ter jim zastavljajo vprašanja ter ponujajo rešitve.

Priročnik z aktivnostmi, učnimi listi in delovnimi listi

Priročnik je podpora izobraževalnim videom, lahko pa se ga uporablja tudi samostojno. Razdeljen je na učne liste z aktivnostmi, ki so razložene, njihova priloga pa so delovni listi, ki jih učenci izpolnjujejo samostojno ali skupaj z učiteljem. Vsebujejo še vprašanja za razmislek in predloge za raziskovanje. Delo učencev je prilagojeno njihovi starosti. Priročnik vsebuje tudi vire za učitelje in primere dobrih praks. Učne aktivnosti so zasnovane za sodelovanje celotne šolske skupnosti. Aktivnosti velikokrat spodbujajo medvrstniško sodelovanje, kjer starejši učenci učijo mlajše in tako krepijo medosebne odnose. Na določene aktivnosti otroci povabijo tudi starše, stare starše ali sodelujejo z drugimi šolami (npr. delitev semen). Določene vsebine iz videa so v priročniku podrobneje predstavljene, predvsem pa so praktične, tako da se jih učitelji in učenci lahko lotijo takoj.

Učitelji skupaj z učenci najprej pogledajo izobraževalne videe: Mavrica okusov, Značilno slovensko in Kako hrana spreminja svet. Lahko jih ustavijo na določeni točki in se z učenci pogovorijo o vsebini ali vprašanjih, ki jih zastavijo učenci iz videa.

1. Izobraževalni video: Mavrica okusov

Vsebina prvega izobraževalnega videa:

Skupina prijateljev spoznava ekološki vrt, rast rastlin in skrb zanje. Poskusijo oprane pridelke, jih vonjajo, tipajo in poslušajo zvoke hrustanja svežih pridelkov. Opazijo tudi, da imajo vsi pridelki isti okus, ne glede na obliko in da tudi »grše« lahko pojemo. Zanima jih razlika med lokalno in uvoženo hrano, ugotovijo pa, da je sveža hrana najboljša izbira. Spoznajo, da imajo živila svoje osebne izkaznice - deklaracije.

Naučijo se, da si za trgovino napišemo nakupovalni listek, da ne kupimo preveč, ker hrana kasneje lahko ostane.

Aktivnosti v priročniku za delo v razredu so v tem sklopu zasnovane kot medvrstniško sodelovanje, tako da učenci z delom na vrtu razvijajo tudi socialne veščine »v živo«: sodelovanje, tovarštvo, prilagajanje, česar v sodobnem času zelo primanjkuje.

Učenci se drug od drugega učijo o rastlinah, o pogojih za rast, spoznavajo, kaj pomeni rodovitnost tal in kako pomembna je vloga deževnikov. Slednji so posebej pomembni pri kompostiranju in razgradnji organskih odpadkov iz šolske kuhinje. Učenci tudi ugotovijo, da je v živem svetu vse prepleteno, naše ravnanje pa ima posledice na okolje, zato je najboljša pridelava ekološka.

Skrb za vrt se obrestuje, saj je dokazano, da imajo otroci, ki imajo v vrtcu/šoli vrtičke in sodelujejo pri pripravi hrane, raje sadje in zelenjavo ter so manj nagnjeni k debelosti.

Spoznajo tudi, da določena hrana do nas naredi dolgo pot in pusti velik ogljični odtis. Poleg tega so taka živila hranilno revnejša, saj so obrana nezrela, saj zorijo po poti.

Dodane so tudi senzorične igre, s katerimi učenci na igriv način spoznavajo različna živila. To jim vzbuja radovednost, zato poskusijo več živil, kot bi jih sicer, raje pokušajo nova živila, kar vse vodi v sprejemanje več novih živil. Otroci, ki vzljubijo zdravo hrano, jo bodo bolj verjetno uživali celo življenje, zato se splača ugotoviti, kako naši otroci lahko vzljubijo svežo, lokalno sadje in zelenjavo.

2. Izobraževalni video: Značilno slovensko

Vsebina drugega izobraževalnega videa:

Skupina prijateljev spozna prednosti ekološkega kmetovanja in obišče ekološko kmetijo. Vidijo, kako poteka delo na kmetiji in srečajo domače živali. Spoznajo nekaj avtohtonih slovenskih pasem živali in sort rastlin. Obiščejo tudi tržnico in si pogledajo številne pridelke. Na koncu skupaj s šolskim kuharjem pripravijo degustacijo nekaterih slovenskih jedi iz lokalnih, sezonskih, ekoloških sestavin ali iz shem kakovosti.

Aktivnosti v priročniku za delo v razredu

dopolnjujejo video. Učenci se поблиže spoznajo s prednostmi ekološkega kmetovanja in srečajo pestrost naših avtohtonih pasem živali in sort rastlin. Naučijo se izvesti degustacijo in oceniti svoje jedi. Starejši se podajo na kulinarčno potovanje po Sloveniji, kjer spoznavajo slovenske jedi, kraje in osebnosti, mlajši pa rešujejo Kulinarčni izziv in postanejo Zvezdice kulinarčnega izziva. Na koncu lahko vsi skupaj po navodilih receptov iz priročnika pripravijo jedi iz degustacije v videu.

3. Izobraževalni video: Kako hrana spreminja svet

Vsebina tretjega izobraževalnega videa:

Skupina prijateljev skupaj pripravi kosilo iz ostankov kosila prejšnjega dne, pri čemer uporabljajo lokalne sestavine. Spoznajo, da ima pridelava hrane veliko funkcij – od ohranjanja okolja, skrbi za prehransko varnost do zaposlovanja velikega števila poklicev. Vidijo tudi, da je s hrano potrebno pravilno ravnati in jo pospraviti na ustrezna mesta v hladilniku. Srečajo izraz ogljični odtis in izvejo, da hrana iz bližine pomeni manj toplogrednih plinov. Naše prehranjevalne navade zelo vplivajo na okolje. Strinjajo se, da hrana ne sme v smeti in da moramo poiskati druge rešitve, da jo porabimo. Ugotovijo tudi, da v šoli ostaja precej hrane in da lahko poiščejo rešitve, s katerimi bodo to količino zmanjšali. Spoznajo, da je bolje vzeti manj in se vrniti po dodatno porcijo.

Aktivnosti v priročniku za delo v razredu

so samo tri in so celoletne. Pri prvi aktivnosti se, tako kot v videu, najmlajši naučijo, koliko hrane na krožniku je zanje dovolj in se raje, če je to potrebno, vrnejo po dodatno porcijo. Na ta način dolgoročno pripomorejo k manj odpadne hrane. Starejši učenci bodo v jedilnici ustvarili drevo, s katerim bodo ponazorili spremljanje odpadne hrane. Listi na krošnji drevesa bodo pomenili prihranek v primerjavi z istim obdobjem lani, listi na tleh pa trenutno količino odpadne hrane. Najstarejši bodo spremljali svoje (in družinske) navade ravnanja s hrano doma. Tudi oni bodo svojo statistiko predstavili kot barvne listke na drevesu. Pričakujejo lahko, da bodo proti koncu leta krošnje bujne in pisane, učenci in njihove družine pa veliko bolj ozavešeni.

Verjamemo, da bodo izobraževalni videi in pripadajoči učni pripomočki v pomoč pedagogom pri poučevanju omenjenih vsebin.



3. Sklop učnih listov k videu: **KAKO HRANA SPREMINJA SVET**

UČNE AKTIVNOSTI ZA 1. RAZRED

Učni list 1: Ali poznam svoj občutek sitosti?

◇ Učni list ima eno aktivnosti.

Aktivnost 1: Reci: »Hvala, dovolj.« in »Prosim, še!«

UL 1

Ta nadvse enostaven ukrep je zelo koristen, saj lahko pomaga zmanjšati odpadno hrano. Otroci se naučijo, da raje vzamejo manj in se, če želijo, vrnejo po še eno porcijo. Najprej se začne učiti najmlajše učence, ki še jejo v razredu z učiteljico. Naučijo se oceniti, koliko hrane lahko pojejo, da ta ne ostaja. Kasneje se bo ta veščina zelo obrestovala, ker bodo vedeli, koliko približno pojejo in bodo kuharju znali povedati, koliko je zanje dovolj.

Pomembno je tudi, da kuharji upoštevajo otrokovo mnenje. Pri delitvi kosil, še posebej, če je le-teh veliko, bi bilo preveč zamudno, da bi kuhar spraševal vsakega otroka posebej, koliko bo pojedel. Bolje je, če otrok to pove sam.

Pri učenju starejših učencev, ki ne jejo več v razredu pod vodstvom učitelja, bo uspeh odvisen od tega, ali se bodo spomnili reči »Hvala, dovolj« ali se ne bodo.

Starost otrok:	6 let.
Vrsta aktivnosti:	Praktična aktivnost, sodelovanje učitelja, kuhinje.
Trajanje aktivnosti:	Celo šolsko leto.
Namen:	Učenci spoznajo svoje prehranske navade, naučijo se, da se včasih lahko uščejejo pri oceni hrane, vzamejo preveč in hrana potem ostane. Vidijo, da je bolje vzeti manj in se vrniti po repete.
Učni cilji:	Učenci znajo oceniti, koliko bodo pojedli, to povejo pri šolskem kosilu ali malici, prenesejo pa tudi v domače okolje.

Potek aktivnosti: Aktivnost je primerna za vse, začne pa naj se v prvem razredu, da se učenci naučijo ravnanja v prihodnosti. Na začetku aktivnosti je potrebno vsakega učenca posebej najprej vprašati, koliko misli, da bo pojedel. Toliko naj se jim da na krožnik (po učiteljčini presoji, seveda - če želi tri krožnike, najbrž ne bo šlo). Ko v svoji klopi pojejo, jih vprašajte, ali so pojedli, kolikor so pričakovali. Približno tri tedne naj razvijajo občutek za količino hrane, ki jo pojejo. Po treh tednih bodo znali sami oceniti, koliko hrane potrebujejo, in bodo rekli »Hvala, dovolj,« ko bo jedi dovolj, ter se raje vrnili po še, če bodo to želeli. V drugem razredu bodo že vedeli, da morajo kuharju povedati, koliko bodo pojedli.

Namig*: Da starejši otroci ne bodo pozabili povedati, kdaj je hrane dovolj, oba napisa **Hvala, dovolj** in **Prosim, še** obesite v bližino pulta za izdajo kosil.

UČNE AKTIVNOSTI ZA 2. IN 3. RAZRED

Učni list 2: Dobre navade ravnanja s hrano

Zadnja leta se je količina odpadne hrane v Sloveniji zmanjšala, vendar se je leta 2023 spet povečala. Prebivalec Slovenije je zavrzel povprečno 78 kg hrane. Od tega je bil največji delež v gospodinjstvih (43,7 %) (SURs, 2023). Skoraj 40 % odpadne hrane je užitne, ta delež pa bi lahko zmanjšali s pravilnim odnosom do hrane. Vsi lahko izboljšamo svoj odnos do hrane!

Po podatkih Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano se delež odpadne hrane v šolah zmanjšuje, leta 2023 je bilo v šolah 5.907 ton odpadne hrane, kar je manj kot leta 2022, ko je količina znašala 6.046 ton. Lahko pa naredimo še veliko.

Z naslednjo aktivnostjo se otroke spodbudi, da bodo v šoli in doma zavržli manj hrane in zmanjšali njen ogljični odtis. Privarčevali bodo denar (v osnovni šoli in doma) ter naravne vire (voda, tla). Poleg tega bodo k preudarnemu ravnanju spodbudili še druge družinske člane.

Odpadna hrana povzroča 8 % vseh izpustov toplogrednih plinov na svetu. To prispeva h globalnem segrevanju, ekstremnim vremenskim pojavom, ki smo jim priča (poplave, neurja, suše ...). Zaradi tega izginjajo številne rastlinske in živalske vrste, prst je degradirana, viri, ki so vodili do končnega izdelka ali pridelka (energija, voda ...), pa zavrženi.

Pri blaženju negativnega učinka CO₂ na podnebje imajo ključno vlogo drevesa, saj shranjujejo nastali CO₂. Predelajo ga tudi v kisik in pripomorejo k čistejšemu ozračju in manjšemu globalnemu segrevanju. S tem, ko hrano rešimo pred zavrženjem, prispevamo k istim ciljem.

V pilotni študiji, kjer so proučevali 1300 dreves, so ugotovili, da v enem letu prispevajo k odstranjevanju približno 440 kg škodljivih snovi iz zraka, proizvedejo več kot 50 ton kisika ter absorbirajo in shranijo 20 ton ogljikovega dioksida (Ekodežela, 2021).

V aktivnostih tega delovnega lista bodo učenci ustvarili drevo. Drevo ni izbrano naključno. S tem, ko hrano rešite pred propadom, namreč pripomorete k temu, da se metan in CO₂ ne sproščata. Tudi drevesa skladiščijo CO₂ in opravljajo številne za nas življenjsko pomembne funkcije v okolju.

Z virtualnimi drevesi boste lepše prikazali svoje skupno delo, spominjala pa vas bodo tudi na pomembne naloge, ki jih opravljajo drevesa.

V razmislek: Ali veste, da eno drevo v enem letu shrani 20 ton CO₂ in proizvede 50 ton kisika? V delovnem listu *Kolikšen je ogljični odtis zavržene hrane vaše ustanove?*, nastalem pri projektu *Ekošola meri odtis CO₂*, lahko preberete, da na **1 kg odpadne hrane nastane 1,9 kg CO₂**. Eno drevo letno shrani CO₂, ki se sprosti pri približno 10,5 tone odpadne hrane. Če torej pred propadom rešimo 10,5 tone hrane, smo opravili delo enega drevesa. Glede na to, da povprečen Slovenec ustvari 78 kg odpadne hrane, bi eno drevo letno shranilo CO₂, ki bi nastal pri 135 Slovencih oz. 34 štiričlanskih družinah, torej 34 učencih iz gospodinjstva s štiričlansko družino. Eno drevo torej opravi ogromno dela. Če bi želeli narisati boljši približek našega dela, bi en zelo velik razred celo leto risal eno drevo, družine učencev pa ne bi smele zavreči nič hrane.

Veliko odpadne hrane torej nastane v gospodinjstvih in to količino želimo zmanjšati. Z mesečnim drevesom ravnanja s hrano bodo učenci spremljali svoje navade doma, pri čemer bodo lahko za sodelovanje navdušili tudi starše. Med glavnimi razlogi nastajanja odpadne hrane je namreč veliko takih, ki se jih lahko naučijo že učenci v osnovni šoli.

Glavni razlogi nastajanja odpadne hrane pri potrošniku:

- ozaveščenost in navade potrošnikov pri kupovanju/uživanju hrane,
- oglaševanje in nesmiselne promocije v trgovinah,
- velikosti pakiranj,
- pomankanje znanja pri potrošniku o pripravi in shranjevanju živil (priprava prevelikih količin hrane, nepravilni načini priprave),
- premalo načrtovanja priprave obrokov,
- prevelika izbira enakih izdelkov različnih proizvajalcev (npr. 20 sadnih jogurtov s skoraj enako sestavo in hranilno vrednostjo),
- neznanje o tem, kako hrana pride do naših krožnikov, in količini porabljenih resursov za njeno pridelavo,
- pomanjkljivo znanje o pomenu datumov uporabe,
- nepravilno ravnanje s hrano, v smislu: pojemo najprej to, kar smo najprej kupili,
- pomanjkljivo znanje o možnosti ponovne uporabe živil in njihove porabe,
- zavračanje sadja in zelenjave z lepotnimi napakami.

Pri otrocih pa še: slab odnos do hrane, slabe prehranske navade, prinašanje hrane od doma.

Vir: Osojnik Črnivec I.G., Korošec M., Maček K., Rac I., Juvančič L., Poklar Ulrich N., 2021, str. 81

◇ Učni list ima dve aktivnosti in dva delovna lista.

Viri za pedagoge:

UL 2

Republika Slovenija statistični urad, Zavrgli za okoli desetino več odpadne hrane kot leto prej. 2023. Dostopno na: <https://www.stat.si/StatWeb/News/Index/13128>

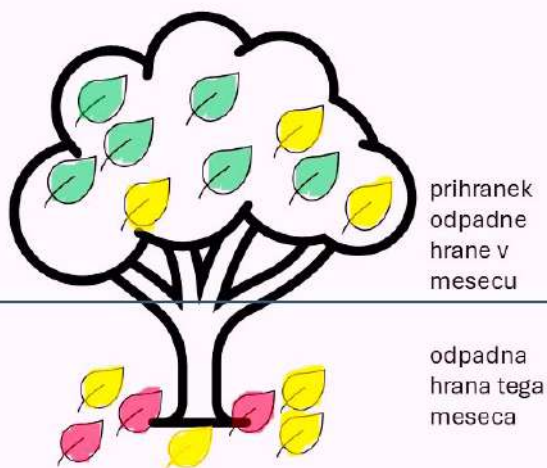
Ekodežela. Izračunali so, kolikšno korist nam prinašajo drevesa? 2021. Dostopno na: <https://www.ekodezela.si/eko-okolje/izracunali-so-koliksno-korist-nam-prinasajo-drevesa/>

Zveza potrošnikov Slovenije. Zmanjšajmo količino zavržkov hrane v svojem domu. 2020. Dostopno na: <https://www.zps.si/nasveti-in-vodniki/zmanjsajmo-kolicino-zavrzene-hrane-v-svojem-domu-2020-10-07>



Namesto plakatov bodo učenci pripravili drevo ravnanja z odpadno hrano. Pri aktivnosti naj spremljajo količino odpadne hrane v šoli in jo ponazorijo z drevesom, ki ga vsi v jedilnici vidijo že od daleč. Na veje drevesa lepijo liste, ki ponazarjajo zmanjšanje odpadne hrane, torej prihranek, listi pod drevesom pa pomenijo mesečno odpadno hrano.

Ker se drevo stalno spreminja glede na ravnanje učencev in kuhinje z odpadno hrano, se udeleženci še bolj povežejo s projektom. Poleg tega imajo drevo stalno pred očmi. Cilj aktivnosti je čim več listov na drevesu.



Listi na drevesu pomenijo prihranek odpadne hrane, listi pod drevesom pa odpadno hrano.

Barva listov pove, za katero opazovano skupino gre.

Če opazujete samo skupno odpadno hrano in to, koliko ste prihranili, potem imate samo zeleno in rdečerjavo barvo. Zelena je prihranek odpadne hrane, rdečerjava pa odpadna hrana.





Če razdelite skupino na kuhinjo in učence, zgornje (prej skupne) barve prevzame kuhinja, odpadna hrana učencev pa je označena z rumenimi listi. Drevesi se ločita po izgledu.

Aktivnost se povezuje s tehtanjem odpadne hrane. Izhodišče za izračun je lansko mesečno povprečje odpadne hrane, ki ga učiteljica ali organizator prehrane pridobi v računovodstvu.

Drevo je izbrano simbolično, ker pomaga nižati ogljični odtis. Ko hrane ne zavržete, tudi vi nižate ogljični odtis, ko pa jo, se le-ta povečuje. Hkrati je odpadna hrana, če je pravilno kompostirana, lahko vir hranil za rastline, kar ponazarjajo rdečerjavi listi na tleh.

Starost otrok:	7 let.
Vrsta aktivnosti:	Skupinsko delo v šoli, barvanje, sodelovanje organizatorja prehrane.
Trajanje aktivnosti:	Celo šolsko leto.
Namen:	Učenci spoznajo svoje navade glede ravnanja s hrano. Vidijo, koliko hrane na šoli zavržejo in koliko se je lahko prihrani. Pogovarjajo se z učitelji, razmislijo, kako bi lahko spremenili svoje prehranjevalne navade, kakšne izboljšave bi lahko uvedli v šoli. Učenci spoznajo, da imajo drevesa izjemno vlogo pri zmanjšanju negativnih učinkov podnebnih sprememb.
Učni cilji:	Učenci imajo v jedilnici stalno pred očmi, koliko hrane so zavrgli in koliko so jo prihranili, kar jih stalno spominja na izboljšanje prehranjevalnih navad.

Potek aktivnosti: V jedilnici učitelji in učenci narišete zelo veliko drevo, vsaj v velikosti človeka, da bo dobro vidno že od daleč. Če bodo udeleženci nad aktivnostjo navdušeni, lahko narišejo drevo na steno in ga stalno uporabljajo v ta namen. Lahko postavijo pravo ali kartonsko drevo. Učenci na in pod drevo celo leto lepijo liste. Uporabljajo dve osnovni barvi listov, zeleno in rdečerjavo, lahko pa dodate še rumeno, če spremljate ravnanje učencev. Drevo bo tako bolj pisano.

Legenda barve listov		Legenda teže odpadne hrane, izvržene v listih
	temnozeleni listi = skupen prihranek odpadne hrane ali prihranek odpadne hrane iz kuhinje.	<p>velik list: 10 kg</p> <p>srednje velik list: 5 kg</p> <p>majhen listek: 1 kg</p>
	rdečerjavi listi na tleh = skupna odpadna hrana ali odpadna hrana iz kuhinje.	
	dodatna možnost*: rumeni listi = odpadna hrana od učencev.	
	dodatna možnost*: izberite skupino, ki jo želite opazovati, in ji določite barvo.	

Izhodišče za izračun je lansko mesečno povprečje odpadne hrane. Podatek o lanski letni vsoti odpadne hrane hrani računovodstvo. Letno vsoto je potrebno deliti z 10, kolikor je mesecev pouka. Vsakomesečne podatke o teži odpadne hrane primerjajte z lanskoletnim mesečnim povprečjem in ugotovite, koliko odpadne hrane je v določenem mesecu v primerjavi z lani.

Prihranek odpadne hrane učenci izrazijo kot liste na drevesu, in sicer ker gre za vedno nov napredek, torej kot nova rast na drevesu. Kljub temu da šola prihrani določeno količino odpadne hrane, pa ta še vedno nastaja, njeno mesečno količino učenci izrazijo kot liste na tleh. Cilj aktivnosti je imeti čim več listov na drevesu.

Če želijo učenci spremljati napredek po mesecih, vsakemu mesecu določijo svojo vejo, nanjo vpišejo ime meseca in količino prihranjene odpadne hrane. Drevo mora imeti 10 vej, za vsak mesec pouka eno.

Listi se razlikujejo po velikosti in ponazarjajo količino odpadne ali prihranjene hrane: velik list pomeni 10 kg hrane, srednji list 5 kg hrane, najmanjši pa 1 kg.

Npr.: če je bilo v tekočem mesecu 500 kg odpadne hrane, v izhodiščnem mesecu pa 706 kg, potem je to 206 kg prihranka odpadne hrane. To pomeni 50 večjih rdečerjavih listov na tleh (500 kg odpadne hrane), na drevesu pa 20 večjih zelenih (200 kg prihranka), 1 srednjega zelena (5 kg prihranka) in enega malega zelenega (1 kg prihranka).

Liste lahko barvate in na drevo prilepate tedensko ali mesečno.

Lažja možnost je mesečno lepljenje, ko ima šola podatke o odpadni hrani in morebitnem mesečnem prihranku le-te. Konec meseca naj učenci prilepijo vse barve listov.

Pri tedenskem lepljenju pa učenci tri tedne lepijo rdečerjave liste za odpadno hrano na tla ob drevesu, pri čemer morajo seveda poznati tedensko količino odpadne hrane. Zelene in rumene liste pa lepijo le na koncu meseca, ko je jasno, kakšen je prihranek. Tedaj nalepijo še zadnjo skupino rdečerjavih listov.

Drevo in listi so v Prilogi 1 in Prilogi 2. Liste tiskajte na debelejši papir, da jih bodo učenci lahko izrezali, pobarvali in nalepili na drevo oziroma na tla pod drevesom.






Mesečni dnevnik tehtanja odpadne hrane – primeri izpolnjevanja

Če šola ločeno spremlja odpadno hrano od učencev in kuhinje, naj učiteljica/organizator prehrane podatke vpisuje v tabelo v vrstice pod skupno težo.

Podatke učencev beležite z rumenimi listi, kuhinje pa z zelenimi in rdečerjavimi.






Če šola beleži samo skupno težo, lahko uporabite samo zelene liste in rdečerjave liste, ker v tem primeru ni niti kuhinje niti učencev, do pomote pa ne more priti. Drevesi iz obeh različic izgledata drugače.

Primer 1:

1 velik list = 10 kg, 1 srednji list = 5 kg, 1 mali listek = 1 kg odpadne hrane				NA DREVESU (prihranek)		POD DREVESOM
mesec september	kg odpadne hrane: izhodiščni mesec (mesečno povprečje lani)	 kg odpadne hrane: sept.	 razlika (prihranek - zelen, višek - rdeč)	 odpadna hrana, izražena v listih	 odpadna hrana: učenci, izražena v listih	 odpadna hrana iz sept., izražena v listih
skupna teža	300	220	-80	8		22
kuhinja*	150	120	-30	3		12
učenci*	150	100	-50		5	10

- Pri spremljanju skupnih podatkov je v septembru 220 kg odpadne hrane, kar je za 80 kg manj kot lansko mesečno povprečje. To je torej 220 kg oziroma 22 velikih rdečerjavih listov na tleh in 80 kg prihranka oziroma 8 velikih zelenih listov na drevesu.
- Če razdelite podatke na kuhinjo in učence, vidite, da sta obe skupini zmanjšali odpadno hrano: kuhinja ima 120 kg odpadne hrane in 30 kg prihranka v primerjavi z izhodiščnim mesecem, učenci pa imajo 100 kg odpadne hrane, kar je 50 kg manj od izhodiščnega meseca. To je 12 velikih rdečerjavih listov na tleh za kuhinjo in 10 rumenih za učence ter 3 zeleni za kuhinjo na drevesu, 5 pa za učence.


























Primer 2:

1 velik list = 10 kg, 1 srednji list = 5 kg, 1 mali listek = 1 kg odpadne hrane				NA DREVESU (prihranek)		POD DREVESOM
mesec september	kg odpadne hrane: izhodiščni mesec (mesečno povprečje lani)	 kg odpadne hrane: sept.	 razlika (prihranek - zelen, višek - rdeč)	 odpadna hrana, izražena v listih	 odpadna hrana: učenci, izražena v listih	 odpadna hrana iz sept., izražena v listih
skupna teža	503	400	-103 kg	10 in 3		40
kuhinja*	203	250	+47	/		25
učenci*	300	150	-150		15	15

Tu so učenci prihranili odpadno hrano, kuhinja pa ne, zato se na drevo nalepi le rumene liste, pod drevo pa grejo rumeni in rdečerjavi. Skupen napredek je manjši, ker kuhinja ni prihranila.

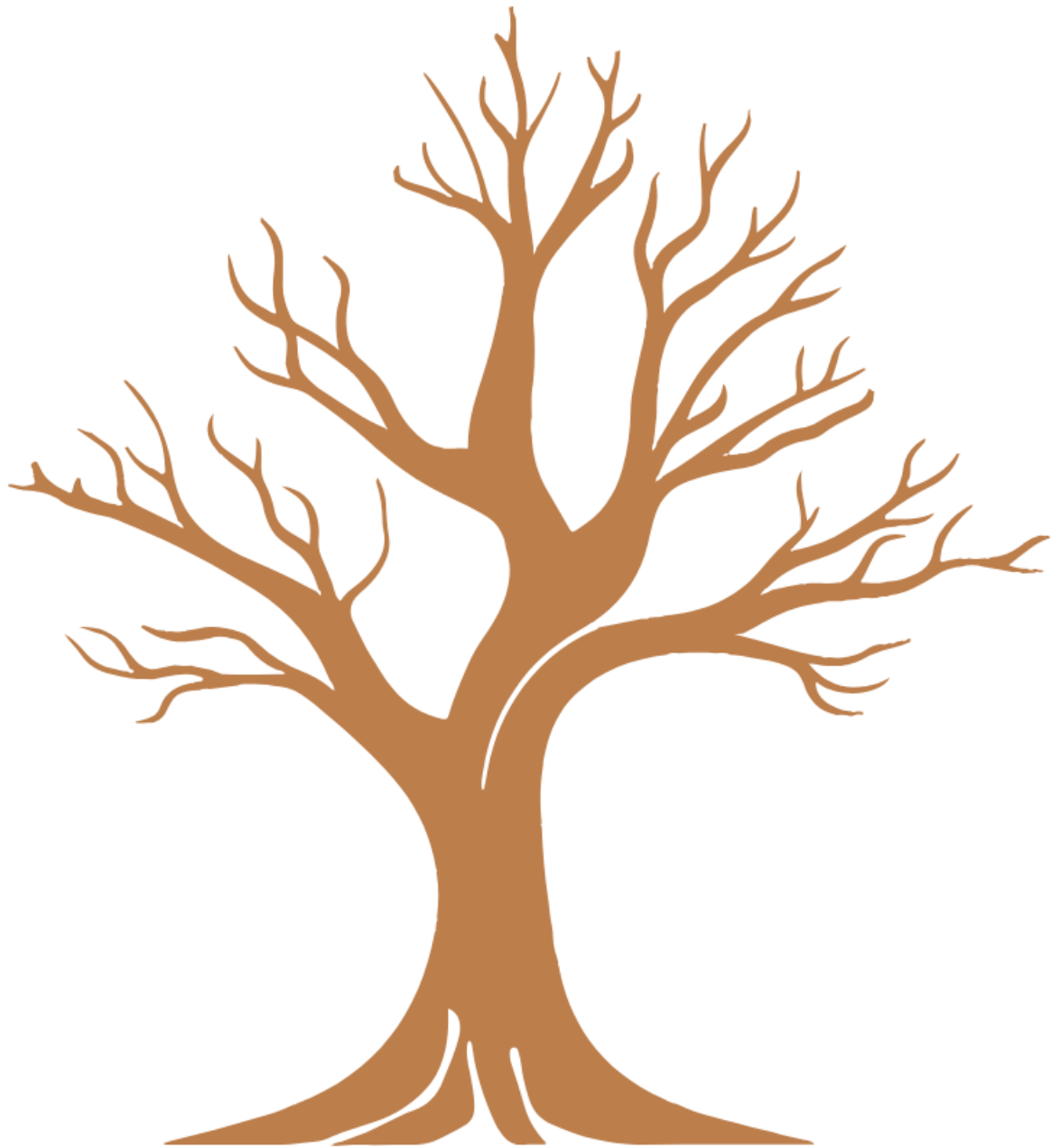


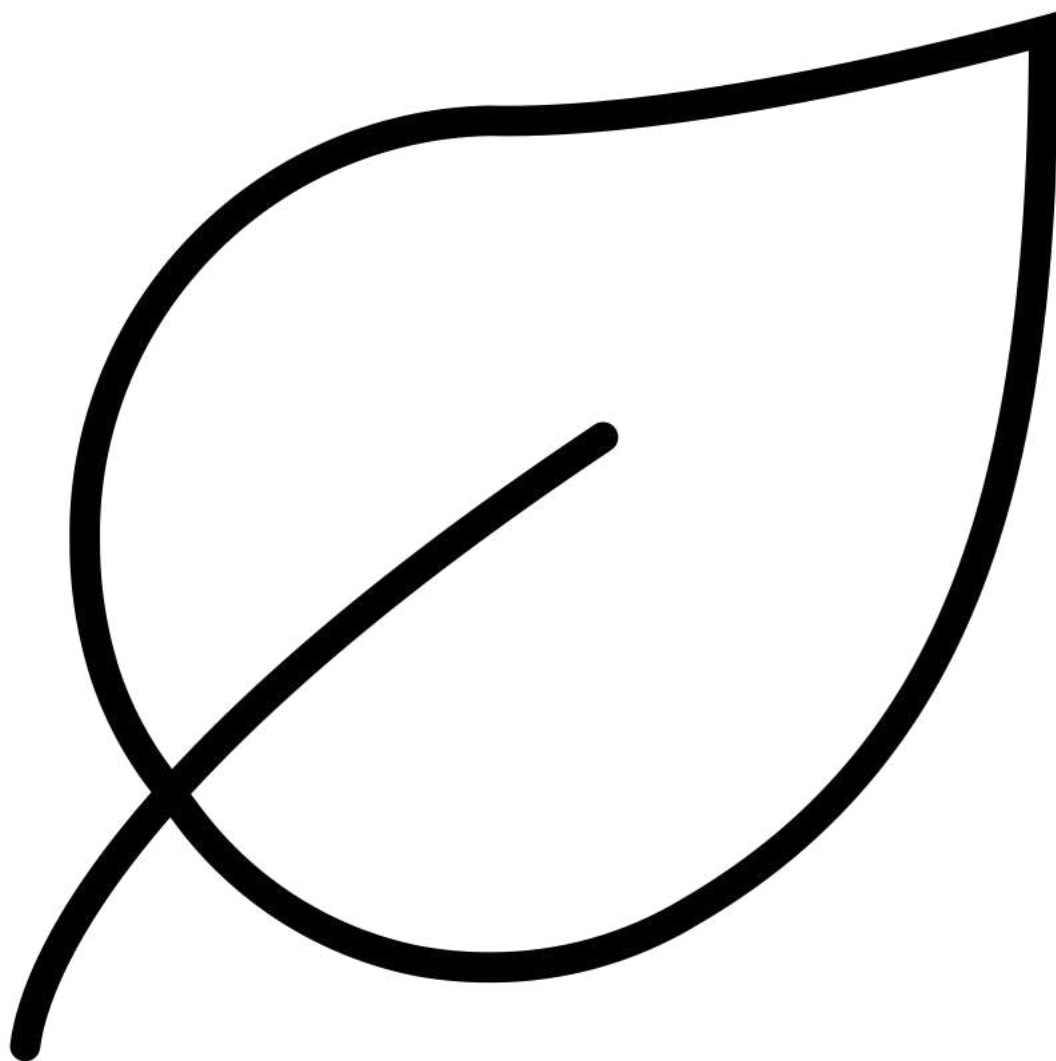
1 velik list = 10 kg, 1 srednji list = 5 kg, 1 mali listek = 1 kg odpadne hrane				NA DREVESU (prihranek)		POD DREVESOM
mesec september	kg odpadne hrane: izhodiščni mesec (mesečno povprečje lani)	 kg odpadne hrane: sept.	 razlika (prihranek - zelen, višek - rdeč)	 odpadna hrana, izražena v listih	 odpadna hrana: učenci, izražena v listih	 odpadna hrana iz sept., izražena v listih
skupna teža						
kuhinja*						
učenci*						
mesec oktober	kg odpadne hrane: izhodiščni mesec	 kg odpadne hrane: okt.	 razlika (prihranek - zelen, višek - rdeč)	 prihranek odpadne hrane	 odpadna hrana: učenci	 odpadna hrana iz okt.
skupna teža						
kuhinja*						
učenci*						
mesec november	kg odpadne hrane: izhodiščni mesec	 kg odpadne hrane: nov.	 razlika (prihranek - zelen, višek - rdeč)	 prihranek odpadne hrane	 odpadna hrana: učenci	 odpadna hrana iz nov.
skupna teža						
kuhinja*						
učenci*						
mesec december	kg odpadne hrane: izhodiščni mesec	 kg odpadne hrane: dec.	 razlika (prihranek - zelen, višek - rdeč)	 prihranek odpadne hrane	 odpadna hrana: učenci	 odpadna hrana iz dec.
skupna teža						
kuhinja*						
učenci*						
mesec januar	kg odpadne hrane: izhodiščni mesec	 kg odpadne hrane: jan.	 razlika (prihranek - zelen, višek - rdeč)	 prihranek odpadne hrane	 odpadna hrana: učenci	 odpadna hrana iz jan.
skupna teža						
kuhinja*						
učenci*						

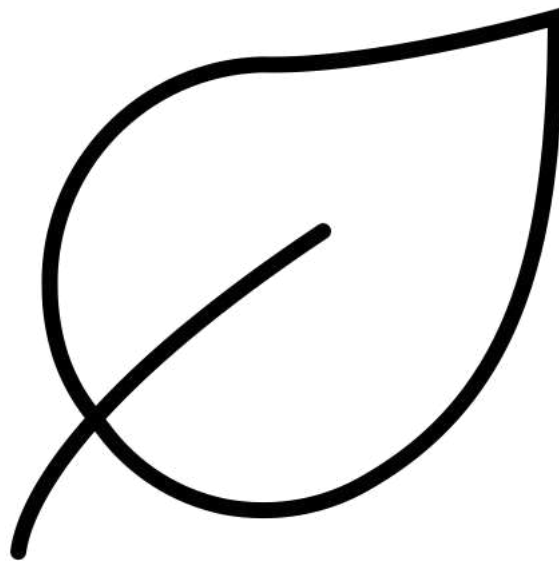
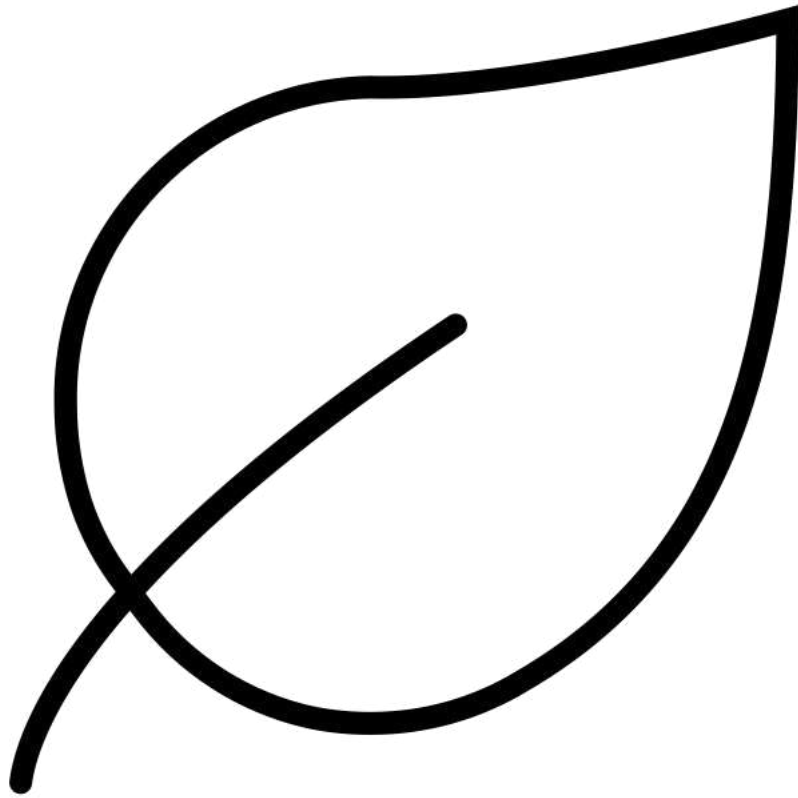
mesec februar	kg odpadne hrane: izhodiščni mesec	 kg odpadne hrane: feb.	 razlika (prihranek - zelen, višek - rdeč)	 prihranek odpadne hrane	 odpadna hrana: učenci	 odpadna hrana iz feb.
skupna teža						
kuhinja*						
učenci*						
mesec marec	kg odpadne hrane: izhodiščni mesec	 kg odpadne hrane: mar.	 razlika (prihranek - zelen, višek - rdeč)	 prihranek odpadne hrane	 odpadna hrana: učenci	 odpadna hrana iz mar.
skupna teža						
kuhinja*						
učenci*						
mesec april	kg odpadne hrane: izhodiščni mesec	 kg odpadne hrane: apr.	 razlika (prihranek - zelen, višek - rdeč)	 prihranek odpadne hrane	 odpadna hrana: učenci	 odpadna hrana iz apr.
skupna teža						
kuhinja*						
učenci*						
mesec maj	kg odpadne hrane: izhodiščni mesec	 kg odpadne hrane: maj	 razlika (prihranek - zelen, višek - rdeč)	 prihranek odpadne hrane	 odpadna hrana: učenci	 odpadna hrana iz maja
skupna teža						
kuhinja*						
učenci*						
mesec junij	kg odpadne hrane: izhodiščni mesec	 kg odpadne hrane: jun.	 razlika (prihranek - zelen, višek - rdeč)	 prihranek odpadne hrane	 odpadna hrana: učenci	 odpadna hrana iz jun.
skupna teža						
kuhinja*						
učenci*						

***dodatna možnost:** šola lahko spremlja, kolikšen delež odpadne hrane proizvedejo učenci in koliko kuhinja.









Pri tej aktivnosti z učenci celo leto sistematično spremljate njihov napredek pri zmanjšanju odpadne hrane doma. Namesto, da bi ga beležili v tabelah, se podatki prikažejo kot barvni listi na mesečnem razrednem drevesu, ki jih dnevno rišejo vsi učenci. Drevo je izbrano simbolično, ker pomaga skladiščiti CO₂ in pripomore k znižanju toplogrednih plinov v ozračju. Vsak mesec se v razred doda novo drevo.

Če učenci doma redno izvajajo različne aktivnosti za zmanjšanje odpadne hrane, bodo imela razredna drevesa bujne, pisane krošnje. Učenci lahko opazujejo, kako se navade glede odpadne hrane skozi leto spreminjajo, ter se z učiteljico o tem pogovarjajo.

Vsaka barva lista pomeni točno določeno dejanje - izboljšavo, s katerim zmanjšajo odpadno hrano. Pisano drevo bo hkrati sporočalo, katera dejanja izbirajo učenci.

Starost otrok:	8 let.
Vrsta aktivnosti:	Delo doma, barvanje v šoli, skupinsko delo.
Trajanje aktivnosti:	Celo šolsko leto.
Namen:	Učenci najprej spoznajo svoje navade glede ravnanja s hrano doma. Razmislijo, kako bi lahko rešili hrano pred propadom, in začnejo izvajati izboljšave. Svoja dobra dejanja beležijo v šoli v obliki listkov na skupnem razrednem drevesu. Učenci spoznajo, da imajo drevesa izjemno vlogo pri zmanjšanju negativnih učinkov podnebnih sprememb.
Učni cilji:	Učenci ozavestijo svoje navade glede ravnanja s hrano doma in jih skozi celo leto izboljšujejo, izboljšave pa beležijo. Učenci pridobijo nove pozitivne navade glede ravnanja z odpadno hrano. K barvanju razrednega drevesa prispevajo vsi učenci, vidne so izboljšave, drevo se hitro polni, skupinski duh učence pozitivno motivira k še več izboljšavam. Tisti učenci, ki ne delajo izboljšav, niso izpostavljeni. Učenci razumejo vlogo dreves pri ohranjanju podnebja.

Potek aktivnosti: Kot uvod v aktivnost si učenci skupaj z učiteljico najprej pogledajo video Naša super hrana, Spoštuj hrano, zavrzi manj. Povezava do videa je med Učili.

Z učenci se pogovorite, kaj so najpogostejši razlogi, da hrana doma ostaja. Učenci naj razmišljajo, katere izboljšave - dejanja v ravnanju s hrano lahko naredijo, da hrana ne bi ostajala.

Učenci naj napišejo tabelo izboljšav in vsaki dodelijo svojo barvo. Tabeli kasneje lahko dodajo še dodatno, novo izboljšavo s svojo barvo, če ugotovijo, da je to potrebno.

1. Učenci narišejo drevo v velikosti vsaj B2, torej vsaj 2 risalna lista skupaj, lahko tudi več, ker bodo sodelujoči učenci na drevo en mesec risali listke. Za vsak mesec bodo potrebovali eno drevo, zato je potrebno vnaprej razmisliti, kje bo ta pisani gozd.
2. Plakat prvega drevesa nalepijo na steno učilnice.
3. Ob njem nalepijo tabelo izboljšav - dejanj reševanja hrane, vsakemu dejanju dodelijo svojo barvo. Razredi se pri tem poenotijo, da bodo lahko primerjali svoje rezultate.
4. Barvice za risanje in barvanje listkov na plakatu naj bodo vedno ob trenutno aktualnem drevesu, dodatno pa še tanjši (ne najtanjši) zlat flomaster.
5. Učenci rišejo listke na drevo vsak dan. Verjetno ne bodo vsak dan dodali listka/listkov vsi.

6. Učenec, ki je doma naredil eno dejanje, s katerim je rešil hrano pred propadom, nariše in pobarva en listek v barvi te izboljšave. Npr. *pojedel sem hrano, ki bi ji skoraj potekel rok*: ta izboljšava ima rumeno barvo, zato listek pobarva rumeno. *Pojedel sem vse, kar je bilo na krožniku*: rdeča barva, listek pobarva rdeče. Če je družinski član zaradi učenca naredil izboljšavo, pobarva listek z barvo dejanja in ga obrobi z zlato.
7. Cilj je imeti drevo s čimbolj bujno krošnjo, po možnosti tudi z zlato obrobljenimi listki.

Če vsak učenec doma naredi eno izboljšavo na dan, bo drevo kmalu polno pobarvanih listov. Kakšne barve so? Se svetijo zlato?

Na začetku najbrž ne bo toliko pobarvanih listov, na koncu pa jih bo več - krošnje proti koncu leta bi morale biti vedno bolj bujne, vaši učenci in njihove družine pa vedno bolj osveščene glede ravnanja z odpadno hrano.

Barva dreves nam bo povedala, katera dejanja so učenci najpogosteje naredili in kateri problem so rešili.

Učiteljice se z učenci pogovarjate o njihovih drevesih in izboljšavah doma.

Učila:

UL 2

Video Naša super hrana, Spoštuj hrano, zavrzi manj: <https://youtu.be/khPBpWFNRCw>
ali krajša različica: https://youtu.be/CD76IMny_vM

Rešitve, izboljšave in Delovni list se povezujejo tudi z videom *Spoštuj hrano, zavrzi manj*.

- Kupite samo to, kar zares potrebujete (ne nasedajte akcijam in raznim promocijam, ne kupujte na zalogo).
- Načrtujte nakupe, uporabite nakupovalni seznam (pišite ga sproti, naj bo na vidnem mestu, npr. na hladilniku, kamor dopisujete, kaj manjka v gospodinjstvu).
- Kupujte tudi sadje, zelenjavo z lepimi napakami, okus je isti.
- Porabite, kar že imate, dokupite le, kar vam manjka.
- Odvečno hrano zamrznite ali jo razdelite (primer: če za nekaj dni odhajate, podarite prijateljem).
- Preverite datume na svojih živilih, da se ne bodo pokvarila.
- Naredite red v hladilniku, da imate pregled nad živili.
- Servirajte manjše obroke, da lahko pojedete vse, raje vzemite spet.
- Uporabite ostanke hrane in pripravite novo jed.
- Kompostirajte.

Primer tabele izboljšav za manj odpadne hrane in njihovih barv

	Izboljšava	Barva
1.	Danes nisem zavrzel nič hrane.	Oranžna
2.	Doma smo pri nakupu uporabili nakupovalni seznam.	Zelena
3.	Doma sem raje sem vzel manj hrane in šel iskat še enkrat.	Light zelena
4.	Nagnito sadje smo obrezali in pojedli ali kako drugače porabili (npr. skuhalo kompot).	Rosa
5.	Mama ali oče sta ostanke hrane uporabila pri novi jedi.	Rosa
6.	Pojedli smo hrano iz hladilnika, ki ji bi kmalu potekel rok uporabe.	Črna
7.	Pospravili smo hladilnik.	Modra
8.	Doma sem poskusil novo jed.	Modra
9.	Pojedel sem sadje, zelenjavo drugačne oblike kot običajno. (npr. »grdo« jabolko, korenček ...).	Modra
10.	Česar nismo pojedli, smo zamrznili ali razdelili drugim (npr. če smo imeli goste, smo jim dali hrano za s seboj, ko smo šli na počitnice, smo hrano razdelili, da se ne bi pokvarila).	Modra

	Izboljšava	Barva
1.	Danes nisem zavrgel nič hrane.	
2.	Doma smo pri nakupu uporabili nakupovalni seznam.	
3.	Doma sem raje sem vzel manj hrane in šel iskat še enkrat.	
4.	Nagnito sadje smo obrezali in pojedli ali kako drugače porabili (npr. skuhali kompot).	
5.	Mama ali oče sta ostanke hrane uporabila pri novi jedi.	
6.	Pojedli smo hrano iz hladilnika, ki ji bi kmalu potekel rok uporabe.	
7.	Pospravili smo hladilnik.	
8.	Doma sem poskusil novo jed.	
9.	Pojedel sem sadje, zelenjavo drugačne oblike kot običajno. (npr. »grdo« jabolko, korenček ...).	
10.	Česar nismo pojedli, smo zamrznili ali razdelili drugim (npr. če smo imeli goste, smo jim dali hrano za s seboj, ko smo šli na počitnice, smo hrano razdelili, da se ne bi pokvarila).	

***Ta delovni list je obojestranski, natisnite obe strani na en list.**

24 Poglej tabelo in z barvo označi, kakšno izboljšavo ste danes naredili doma:

Dan v mesecu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
September																																
Oktober																																
November																																
December																																
Januar																																
Februar																																
Marec																																
April																																
Maj																																
Junij																																

V šoli boš na razredno drevo pobarval listek v taki barvi. Če je kdo od družinskih članov naredil izboljšavo iz tabele, dodaj pod svoj kvadratik pikico v barvi izboljšave.

Vprašanja za razmislek:

Peter je rekel v videu: »Tudi vi raziščite, katere hrane pri šolskih obrokih ostane največ in zakaj. Kaj lahko naredite, da hrana ne bo ostajala?«

Najmlajši učenci: Kaj narediti, da hrana ne ostaja?

Starejši učenci: Kako se doma obnašate s hrano?

Najstarejši učenci: Česa v šoli ali doma ostane največ? Kaj menite, da je razlog?

Učila:

UL 2

Video Naša super hrana, Spoštuj hrano, zavrzi manj: <https://youtu.be/khPBpWFNRCw> ali krajša različica: https://youtu.be/CD76lMny_vM

Nasa, časovni stroj (prikaz posledic podnebnih sprememb skozi dobro stoletje) angleški (samo vizuelni prikazi) <https://climate.nasa.gov/interactives/climate-time-machine/?intent=111>

Predlogi za raziskovanje:

UL 2

Najmlajši učenci: Staršem in sorojencem razložite vajo »Hvala, dovolj.« in »Prosim, še!« Ali jo upoštevajo? Kako jim gre?

Starejši učenci: S starši poiščite, ali v vaši bližini obstajajo banke hrane ali druge možnosti, kamor se lahko odda hrana, ki ostane.

Najstarejši učenci: Z mesečnim drevesom ravnanja s hrano doma učenci spoznavate družinske prehranjevalne navade. Katera navada se vam zdi najbolj problematična? Kaj je najbolj potrebno izboljšati?

Viri za pedagoge:

UL 2

Slovenski viri:

Osojnik Črnivec I.G., Korošec M., Maček K., Rac I., Juvančič L., Poklar Ulrich N., Projekt hrana ni odpadki (ARRS CRP V4-2011); R.1.2/R4.1 Analiza stanja in vzrokov nastajanja odpadne hrane v Sloveniji. UL Biotehniška fakulteta 2021, Ljubljana.

Ekošola, Ogljični odtis zavržene hrane - letak, dostopno na: https://ekosola.si/wp-content/uploads/2021/02/Oglji%C4%8Dni-odtis-zavr%C5%BEene-hrane_LETAK.pdf

Republika Slovenija statistični urad, Zavrgli za okoli desetino več odpadne hrane kot leto prej 2023. Dostopno na: <https://www.stat.si/StatWeb/News/Index/13128>

Ekodežela. Izračunali so, kolikšno korist nam prinašajo drevesa? 2021. Dostopno na: <https://www.ekodezela.si/eko-okolje/izracunali-so-koliksno-korist-nam-prinasajo-drevesa/>

Zveza potrošnikov Slovenije. Zmanjšajmo količino zavržkov hrane v svojem domu. 2020. Dostopno na: <https://www.zps.si/nasveti-in-vodniki/zmanjsajmo-kolicino-zavrzene-hrane-v-svojem-domu-2020-10-07>



Organizacija Združenih narodov
za prehrano in kmetijstvo

**SKUPAJ SE
LAHKO BORIMO
PROTI ODPADNI
HRANI**

**9 PREPROSTIH
NASVETOV**

1

**PROSI ZA
MANJŠO
PORCIJO**



2

**NE ZAVRŽI
OSTANKOV
HRANE**



4

**KUPUJ »GRDO«
SADJE IN
ZELENJAVE**



3

**KUPUJ
PAMETNO**



5

**PREGLEJ SVOJ
HLADILNIK**



6

**SLEDI NAČELU
»PRVI NOTER,
PRVI VEN«**



7

**RAZUMI, KAJ
POMENIJO DATUMI
NA HRANI**



8

**ODPADKE
SPREMENI V
KOMPOST**



9

**DELITI POMENI
POMAGATI:
DONIRAJ**



**NAREDI NEKAJ DOBREGA:
REŠI HRANO**

**MEDNARODNA
KOALICIJA
ZA BOJ PROTI
ODPADNI HRANI**



Devet preprostih nasvetov za manj odpadne hrane

KAJ JE ODPADNA HRANA?

Odpadna hrana je vsa hrana, ki se zavreže, čeprav je še užitna. Kadar se hrana v hladilniku pokvari, ker je ne poješ pravočasno, ali kadar si preveč naložiš na krožnik in ostanke zavrežeš, namesto da bi jih pozneje pojedel, gre za odpadno hrano.

PRENEHAJMO METATI STRAN HRANO, SAJ:

- s hrano mečemo stran tudi denar, delo in vire, kot so energija, zemlja in voda, ki se uporabljajo pri proizvodnji hrane;
- odpadna hrana povečuje emisije toplogrednih plinov in prispeva k podnebnim spremembam.

PROSJI ZA MANJŠO PORCIJO

Obrok vedno začni z majhno porcijo. Če si še lačen, lahko vedno prosiš za več.

NE ZAVRZI OSTANKOV HRANE

Ostankov hrane ne vrzi v koš – uporabi jih za pripravo obroka za naslednji dan ali jih preprosto pogrej in pojej. Zapomni si, da je treba ostanke hrane shraniti v hladilnik ali zmrzovalnik v dveh urah od priprave obroka, če jih želiš ponovno uporabiti.

KUPUJ PAMETNO

Pogosto kupimo več hrane, kot je lahko pojedemo, preden se pokvari. Da se izogneš prekomernemu nakupovanju, načrtuj nakupe, pripravi seznam in ne nakupuj lačen.

KUPUJ »GRDO« SADJE IN ZELENJAVO

V številnih trgovinah in na tržnicah sta na voljo sadje in zelenjava nepravilne oblike, ki sta prav tako dobra kot sadje in zelenjava običajne oblike in barve. Kupuj »grdo« sadje in zelenjavo ter pokaži, da ne želiš odpadne hrane.

PREGLEJ SVOJ HLADILNIK

Da bo hrana ustrezno shranjena in dlje sveža, je treba hladilnik nastaviti na primerno temperaturo (med 1 in 5 °C) in hraniti živila na ustreznih mestih v hladilniku, prav tako je treba upoštevati navodila na embalaži ali navodila za uporabo hladilnika. Hladilnik ne sme biti preveč poln – tako se porabi manj energije, manj pa bo tudi možnosti, da pozabiš na hrano, ki si jo kupil.

ODPADKE SPREMENI V KOMPOST

Če hrano vseeno zavrežeš, jo spremeni v kompost – namesto da jo vržeš v običajne smeti in tako prispevaš k emisijam toplogrednih plinov, ki so povezane s prevozom in odlaganjem odpadkov, si raje omisli kompost, kamor lahko daš odpadno hrano ter sadne in zelenjavne olupke.

DELITI POMENI POMAGATI: DONIRAJ

Presežke hrane doniraj tistim, ki hrano potrebujejo. Kadar so izpolnjeni higijenski in sanitarni pogoji ter zahteve v zvezi s sledljivostjo, lahko presežno hrano preprosto doniraš tistim, ki jo potrebujejo. Pozanimaj se o takšnih pobudah v barih, trgovinah in tvojem mestu ter podpri organizacije za pomoč v hrani in zmanjšaj količino odpadne hrane.

RAZUMI, KAJ POMENIJO DATUMI NA HRANI

Po preteku datuma, ki označuje »porabiti do«, hrana ni več varna za uživanje. Datum, ki označuje »uporabno najmanj do«, sporoča, kdaj ima hrana najboljši vonj, teksturo in okus. Če je nepokvarljiva hrana ustrezno shranjena, je užitna tudi po datumu, ki označuje »uporabno najmanj do«.

REŠIMO HRANO
Svetovna pobuda za zmanjševanje izgub hrane in odpadne hrane.
Organizacija Združenih narodov za prehrano in kmetijstvo (FAO)
Viale delle Terme di Caracalla 00153 Rim, Italija
www.fao.org/save-food
Save-Food@fao.org

PRIMERI DOBRIH PRAKS, KI NAVDIHUJEJO

Dobre prakse v šolah:

- Šolski kotic Pojej me, kjer dijaki pustijo hrano, ki je ne bodo pojedli, vzame pa jo lahko nekdo drug.
- Manjši kosi kruha pri malici.
- Dodatno razdeljevanje hrane ob koncu pouka.

Ekologi brez meja, 2017, dostopno na:

<https://ebm.si/hrana/web/sole-uspesne-v-boju-proti-zavrzeni-hrani.html>

Nimate možnosti za ekološki vrt v šoli?

Solato lahko gojite tudi v cvetličnih lončkih. Dostopno na: <https://www.planetfriendlyschools.eu/si/projekti/tam-imamo-solato>

Zbirka dobrih praks proti odpadni hrani in plastičnim odpadkom na šolah po Evropi. Dostopno na: <https://www.wastenot-wantnot.eu/si>

Oglaševanje šolske malice po ozvočenju, na način, ki je blizu mladim.

Priprava kuhane zelenjave sproti, v več rundah, da se le dopolni, česar je prej zmanjkalo, ne kuhanje zelenjave na zalogo, da ostane.

Pisani jedilniki, ki pritegnejo poglede; poimenovanja jedi, ki navdušijo.

Organizacija tržnice na šoli, kjer učenci spoznajo, koliko dela je potrebnega od njive do krožnika. Dostopno na: <https://www.planetfriendlyschools.eu/si/projekti/kmecka-trznica-v-soli>

Dobre prakse v skupnosti:

Platforma ALMS (odvečno hrano razdelijo tistim, ki jo potrebujejo).

Dostopno na: <https://alms.si/sl/our-mission>

Facebook skupina Foodsharing Slovenija (kdor ima hrano, ki je ne bo porabil, se poveže z nekom, ki jo z veseljem sprejme).

Anžin B., Foodsharing - ideja, kako izkoreniniti lakoto v Evropi? 2012. RTV Slo, MMC.

Dostopno na: <https://www.rtvlo.si/svet/foodsharing-ideja-kako-izkoreniniti-lakoto-v-evropi/299127>

Projekt Donirana hrana, ki ga koordinira Zveza Lions klubov, District 129 Slovenija (letno prerazporedijo več kot 1500 ton hrane ranljivim skupinam), dostopno na: <https://www.lions.si/projekti/>

Skupnostni vrtovi, priročnik. Dostopno na: https://dovoljazavse.si/wp-content/uploads/2017/06/prirocnik5_skupnostni-vrt.pdf

Etri skupnost – izdelava jedi iz presežne hrane, dostopno na: <https://vecer.com/v-nedeljo/okusni-in-polnovredni-obroki-iz-zavrzene-hrane-10341856>

Dobre prakse v skupnosti, primeri iz tujine:

To good to go, save good food from going to waste, (prevzem nerazdeljenih jedi pri gostincih za simbolično ceno). Dostopno na: <https://www.toogoodtogo.com/>

Community Fridges (mestni hladilniki, kjer vsak lahko pusti neporabljeno hrano).

Hirsh S., How Community Fridges Work to Improve Food Access and Build Community, 2022.

Dostopno na: <https://www.greenmatters.com/p/community-fridge-near-me>

Banka hrane Hrvaška (predvsem veliki donatorji oddajo neporabljena živila).

Dnevnik, 2023. U Zagrebu otvorena Banka hrane, namirnice može donirati svatko: Godišnje se baci 70 kilograma hrane po stanovniku. Dostopno na: <https://dnevnik.hr/vijesti/hrvatska/otvorena-je-banka-hrane-godisnje-se-baci-70-kilograma-hrane-po-stanovniku---812462.html>

Različni projekti v Sloveniji, ki si prizadevajo za zmanjšanje odpadne hrane:

Ekošola: Projekt Hrana ni za tjavendan (ozaveščanje o zmanjševanju ter preprečevanju nastanka odpadne hrane in spodbujanje praktične uporabe neporabljenih prehranskih izdelkov).

Dostopno na: https://ekosola.si/hrana-ni-za-tjavendan-24_25/

Ekošola: Projekt Šolska vrtilnica. Dostopno na: <https://ekosola.si/solska-vrtilnica-24-25/>

Ekošola, različni projekti, povezani z okoljem, zmanjšanjem odpadkov.

Dostopno na: <https://ekosola.si/projekti-24-25/>

Ekologi brez meja, ostali projekti, povezani z zavrženo hrano.

Dostopno na: <https://ebm.si/zavrzena-hrana>

Društvo Vesela kuhinja. Kuhna pa to.

Dostopno na: <https://www.spar.si/skupaj-za-boljsi-jutri/dobro-med-nami/kuhnapato>

Šolski ekovrtovi. Dostopno na: <https://www.solskiekovrt.si/>

Trajnost in prehrana v vrtcih in šolah (brezplačen spletni tečaj za pedagoge in organizatorje prehrane o izboljšanju prehrane, zmanjšanju odpadne hrane s sodelovanjem z učenci).

Dostopno na: <http://suskinder.suscooks.eu/si>

