Funded by
the European Union

EKO KARTICE ZA DJECU – ZA UČENJE O ODRŽIVOSTI



Aktivnosti koje pomažu djeci razumjeti održivost na jednostavan način. Namijenjeno za:

- učitelje
- odgajatelje
- roditelje
- događanja za djecu

Svaka kartica sadrži temu, trajanje, materijal, tijek rada i mjerljivi rezultat te mogući dodatak za produženje aktivnosti. Spremno za ispis i izrezivanje.

ZAŠTO SU OVE KARTICE NASTALE?

Razgovori o okolišu često se svode na velike i apstraktne pojmove koje djeci nije lako razumjeti. No održivost se zapravo uči kroz ono što mogu vidjeti, isprobati i napraviti sami kroz male svakodnevne navike i iskustva.

Zato su nastale ove eko kartice – kratke i malo duže aktivnosti koje djeci približavaju teme poput otpada, hrane, vode, odjeće, energije i prirode kroz igru, istraživanje, promatranje i razgovor.

Svaka aktivnost osmišljena je tako da potiče znatiželju, razgovor i male promjene koje možemo napraviti u svakodnevnom životu

Ne morate ih provesti sve niti ih pratiti doslovno. Odaberite ono što odgovara vašoj grupi, vremenu i prostoru, dodajte svoje ideje i pustite djecu da istražuju.

Cilj nije da nauče sve o održivosti, već da počnu primjećivati svijet oko sebe i shvate da ga mogu mijenjati.



KAKO KORISTITI KARTICE

Kartice možete koristiti na različite načine:
✔️ izvucite jednu karticu kao tjedni ili dnevni izazov
✔️ podijelite djecu u male grupe
✔️ koristite kartice kao uvod u razgovor o okolišu
✔️ kombinirajte nekoliko aktivnosti u jednu aktivnost

Aktivnosti su fleksibilne i mogu se prilagoditi različitim uzrastima.

DODATNI IZAZOVI

Mali eko izazov

Svako dijete može osmisliti jednu malu promjenu koju će pokušati napraviti tijekom školske godine kako bi pomoglo okolišu.

Briga za zajednicu

Razmislite zajedno o jednoj maloj akciji kojom možete uljepšati ili očistiti svoj prostor.



A · ROĐENDANI I PLASTIKA

01
ROĐENDANSKE KOVERTICE

02
SLATKIŠI U RINFUZI

03
ROĐENDANSKI PAKETIĆ

04
BROJANJE OTPADA

B · HRANA I BACANJE

05
KUTIJA ZA
RAZMJENU

06
BROJANJE
HRANE

07
PRERAČUNAVANJE
HRANE

08
KALENDAR
HRANE



09
ODAKLE JE
MOJA HRANA



10
BEZ
JEDNOKRATNE
AMBALAŽE

C · ODJEĆA I SECOND-HAND

11
SWAP PARTY

12
DAN NASLJEĐENE ODJEĆE

13
ETIKETA - DETEKTIVI

14
MIKROVLAKNA



15
MODNI
KREATORI

D · KLIMA I ŠKOLSKO DVORIŠTE

16
MJERENJE TEMPERATURE

17
MAPA VRUĆINE

18
ZELENI OTOK

19
HOTEL ZA KUKCE

E · VODA

20
GDJE CURI
VODA U ŠKOLI?

21
RAZINA MORA

22
GDJE IDE KIŠA?

23
TKO ŽIVI U
VODI?

F · ENERGIJA, ZRAK, BUKA

24
DETEKTIVI ENERGIJE

25
MJERENJE BUKE

25
PJEŠAČKI AUTOBUS

26
RECIKLAŽMO DVORIŠTE

A · ROĐENDANI I PLASTIKA

01 Rođendanske kovertice od recikliranog papira

Tema: plastika · papir
Trajanje: 2 × 45 min (jednokratno, koristi se cijelu godinu)
Razred: 1–4
Materijal: Stari papir, novine, otpadni omotni papir, škare, ljepilo, bojice, konac ili vrpca.

TIJEK
1. Prikupite papir koji bi inače završio u otpadu (novine, stari časopisi, omotni papir).
2. Izrežite šablone koverti (A5) i podijelite ih djeci.
3. Svako dijete izradi 3–5 koverti i potpiše ih svojim imenom.
4. Koverte idu u razrednu kutiju "Rođendanski kutak" i koriste se cijelu školsku godinu.
5. Za svaki rođendan dijete uzima svoju kovertu za čestitku — kupovne čestitke se ne kupuju.
Mjera: Broj kupljenih čestitki i koverti = 0 tijekom cijele godine.
Dodatak: Mjesečno prebrojite koliko je koverti iskorišteno i koliko ih treba nadopuniti.

02 Rođendan bez plastike — slatkiši u rinfuzi

Tema: plastika · ambalaža
Trajanje: dogovor + svaki rođendan
Razred: 1–4
Materijal Staklenka ili posuda za višekratnu upotrebu, platnene vrećice ili papirnati tuljci.

TIJEK
1. Dogovorite s roditeljima razredno pravilo za rođendane.
2. Slatkiši se kupuju u rinfuzi i drže u zajedničkoj staklenci, bez pojedinačnih omota.
3. Djeca uzimaju u platnenu vrećicu ili papirnati tuljac.
4. Nakon rođendana prebrojite koliko je pojedinačnih omota izbjegnuto.
Mjera: Broj izbjegnutih pojedinačnih omota po rođendanu (tipično 25–30).
Dodatak: Izvažite ambalažu prije i poslije promjene i usporedite gramažu.

03 Paketić iz razredne radionice (upcycling)

Tema: plastika · papir
Trajanje: 45 min
Razred: 1–4
Materijal:Stari papir, ostaci tekstila, škare, ljepilo, vrpce, sjemenke biljaka.

TIJEK
1. Umjesto kupovnih paketića, izradite razredne paketiće.
2. Sadržaj: domaći biskvit, olovka, naljepnica, sjemenka biljke.
3. Ambalaža: papirna vrećica izrađena od starih novina.
4. Svako dijete izradi jedan paketić i pokloni ga drugome iz razreda.
Mjera: Broj izbjegnutih jednokratnih plastičnih paketića po rođendanu.
Dodatak: Napravite razredni "katalog" domaćih paketića i ideja za poklone.

04 Pet minuta brojanja otpada nakon rođendana

Tema: plastika · mjerenje
Trajanje: 15 min
Razred: 1–4
Materijal: Vaga, dvije prozirne vreće, bilježnica.

TIJEK
1. Nakon rođendana pokupite sav otpad nastao na proslavi.
2. Razvrstajte ga na "plastika" i "ostalo".
3. Izvažite obje vreće i zapišite rezultat.
4. Ponovite isto mjerenje na sljedećem rođendanu, uz nova pravila.
5. Usporedite dva mjerenja i pokažite razliku.
Mjera: Grami plastike po rođendanu — prije i poslije promjene.

B · HRANA I BACANJE

05 Kutija za razmjenu hrane

Tema: hrana · otpad
Trajanje: trajno
Razred: 1–4
Materijal: Košarica ili kutija, natpis "Uzmi ako ćeš pojesti".

TIJEK
1. Postavite košaricu na vidljivo mjesto u razredu.
2. Djeca ostavljaju zapakiranu hranu i voće koje ne žele pojesti.
3. Uzima onaj tko želi bez pitanja i bez srama.
4. Sadržaj provjeravajte svakodnevno i praznite prije kraja dana.
5. Prazna košarica znači da ništa nije bačeno.
Mjera: Broj spašenih komada hrane tjedno.
Dodatak: Usporedite koliko je hrane bacano prije, a koliko sada.

06 Dnevno brojanje bačene hrane

Tema: hrana · mjerenje
Trajanje: 5 min dnevno
Razred: 1–4
Materijal:Ploča na zidu, marker, tablica po danima.

TIJEK
1. Nakon odmora pogledajte u kantu.
2. Brojite komade bačene hrane i svaki zabilježite crticom.
3. Na kraju tjedna zbrojite crtice.
4. Raspravite: je li bačeno zbog prevelike porcije, užurbanosti ili nepoznatog jela?
5. Dogovorite konkretnu mjeru s kuhinjom (manja porcija, najava jelovnika).
Mjera: Broj bačenih komada dnevno i tjedni trend.

07 Preračunajmo bačenu hranu u vodu

Tema: hrana · voda
Trajanje: 45 min
Razred: 3–4
Materijal: Podaci iz brojanja, kalkulator, kartica s vodenim otiscima, boce od 1,5 litre

TIJEK
1. Uzmite broj bačenih jabuka i peciva u jednom tjednu.
2. Pomnožite s vodenim otiskom (jabuka ~700 l/kg, pšenica ~1.500 l/kg).
3. Izračunajte ukupnu količinu vode.
4. Pretvorite rezultat u broj boca od 1,5 litre.
5. Posložite boce duž hodnika i fotografirajte "vodenu liniju".
Mjera: Litre "skrivene" vode bačene u jednom tjednu.

08 Kalendar sezonskog voća i povrća

Tema: hrana · sezonalnost
Trajanje: 2 × 45 min
Razred: 2–4
Materijal: Veliki papir, markeri, slike ili crteži namirnica.

TIJEK
1. Istražite što u Hrvatskoj raste u kojem mjesecu.
2. Izradite kalendar s dvanaest polja.
3. Upišite lokalne namirnice u mjesece kad su u sezoni.
4. Objesite kalendar u razredu.
5. Svaki mjesec provjerite što je trenutno u sezoni i usporedite s užinama.
Mjera: Udio sezonskog voća i povrća u razrednim užinama.
Dodatak: Dodajte stupac "dolazi iz" i pratite udaljenost do Zagreba.

09 Odakle je moja banana? (food miles)

Tema: hrana · transport
Trajanje: 45 min
Razred: 3–4
Materijal: Karta svijeta, etikete ili podaci o podrijetlu namirnica (trebalo bi biti svugdje napisano!), konac i čavlići.

TIJEK
1. Donosite podatke o podrijetlu pet namirnica iz svojih užina.
2. Pronađite te zemlje na karti.
3. Izmjerite približnu udaljenost do Zagreba.
4. Rasporedite namirnice po udaljenosti koju su prešle.
5. Odredite koja bi lokalna namirnica mogla zamijeniti najdalju.
Mjera: Kilometri "putovanja" tipične razredne užine.

10 Tjedan bez jednokratne ambalaže

Tema: hrana · plastika
Trajanje: 1 tjedan
Razred: 1–4
Materijal:Kutije za užinu za višekratnu upotrebu, boce za vodu.

TIJEK
1. Dogovorite pravilo: užina dolazi u posudi za višekratnu upotrebu, voda iz boce koju pune na slavini.
2. Svakodnevno brojite koliko je komada jednokratne ambalaže izbjegnuto.
3. Zbrojite na kraju tjedna.
4. Pomnožite s brojem školskih tjedana i pokažite godišnju projekciju.
Mjera: Broj izbjegnutih komada ambalaže u tjednu i godišnja projekcija.

C · ODJEĆA I SECOND-HAND

11 Jesenska razmjena (swap party)

Tema: odjeća · otpad
Trajanje: 1 dan
Razred: 1–4
Materijal: Stolovi, kutije, kartice s veličinama, etikete.

TIJEK
1. Obavijestite roditelje tjedan dana ranije.
2. Djeca donesu odjeću, knjige i opremu koju su prerasla.
3. Razvrstajte sve po veličini i vrsti.
4. Svako dijete odabere što mu treba i odnese kući.
5. Ostatak ponudite drugoj školi ili humanitarnoj organizaciji uz naznaku da je najbolje smanjiti broj odjevnih komada.
Mjera: Broj komada koji su dobili novi dom.

12 Dan naslijeđene odjeće

Tema: odjeća · normalizacija ponašanja
Trajanje: 1 dan (ponavlja se mjesečno)
Razred: 1–4
Materijal: Ništa, samo odjeća koju djeca već imaju.

TIJEK
1. Dogovorite dan kada djeca nose nešto što je bilo tuđe (brata, sestre, rodbine) ili kupljeno rabljeno.
2. Svako dijete ukratko ispriča odakle je komad.
3. Fotografirajte "razredni lookbook".
4. Ponovite dan jednom mjesečno i pratite odaziv.
Mjera: Udio djece koja su nosila naslijeđen ili rabljeni komad.
Dodatak: Izradite natpis "Naslijeđeno je cool" za vrata učionice.

13 Etiketa-detektiv

Tema: odjeća · materijali · Trajanje: 45 min · Razred: 3–4
Materijal: odjeća koju djeca nose, lupa, kartica s kraticama.

TIJEk
1. Podijelite karticu kratica: CO, LI, WO, SE, PE, PA, PAC, EA.
2. Svako dijete pročita etiketu na svojoj majici ili jakni.
3. Upišite sastav u zajedničku tablicu.
4. Izbrojite koliko je komada potpuno sintetičko.
5. Zaključite što to znači za pranje i za osjet na koži ljeti.
Mjera: Udio sintetičkih vlakana u razrednoj garderobi.

14 Perilica i mikro-vlakna (pokus)

Tema: odjeća · mikroplastika · Trajanje: 45 min · Razred: 3–4
Materijal Komad sintetičke tkanine, komad pamuka, dvije staklenke, voda, filter papir, lupa.

TIJEK
1. Komadić sintetičke tkanine isperite u staklenci vode dvije minute.
2. Procijedite vodu kroz filter papir.
3. Promotrite filter pod lupom.
4. Ponovite isti postupak s pamukom.
5. Usporedite što je ostalo na filteru u oba slučaja.
Mjera: Prisutnost vlakana u filtratu (sintetika naspram pamuka).

15 Od stare majice do torbe

Tema: odjeća · upcycling · Trajanje: 90 min · Razred: 2–4
Materijal:Stara majica, škare, konac ili vezice, bojice za tekstil.

TIJEK
1. Svako dijete donese staru majicu koju više ne nosi.
2. Odrežite rukave i oblikujte izrez.
3. Dno zavežite ili zašijte.
4. Ukrasite bojicama za tekstil.
5. Torba se koristi za knjige ili užinu.
Mjera: Broj majica spašenih od odlaganja.

D · KLIMA I ŠKOLSKO DVORIŠTE

16 Mjerenje temperature na tri mjesta

Tema: klima · toplinski otok
Trajanje: 45 min
Razred: 1–4
Materijal: Infracrveni ili klasični termometar, tablica po mjestima i satima.

TIJEK
1. Odaberite tri mjesta: asfalt, trava i sjena drveta.
2. Izmjerite temperaturu na sva tri mjesta u 10, 12 i 14 sati.
3. Upišite sve vrijednosti u tablicu.
4. Izračunajte razliku između asfalta i sjene.
5. Označite najtopliju i najhladniju točku dvorišta.
Mjera: Razlika u °C između asfalta i sjene u istom satu.
Dodatak: Ponovite mjerenje u različitim godišnjim dobima i usporedite.

17 Mapa vrućine školskog dvorišta

Tema: klima · toplinski otok
Trajanje: 90 min
Razred: 3–4
Materijal:Nacrt dvorišta, bojice u tri nijanse, termometar.

TIJEK
1. Nacrtajte tlocrt školskog dvorišta.
2. Izmjerite temperaturu na 8–10 različitih točaka.
3. Obojite točke po temperaturi (crveno = najtoplije, plavo = najhladnije).
4. Označite mjesta gdje nedostaje drveća ili sjenila.
5. Predstavite kartu ravnateljstvu s prijedlogom mjesta za sadnju.
Mjera:Broj točaka iznad 40 °C.

18 Zeleni otok u dvorištu

Tema: klima · bioraznolikost
Trajanje: trajno · Razred: 1–4
Materijal: Tegle ili posude, zemlja, biljke otporne na sušu (lavanda, ružmarin, kadulja), voda.

TIJEK
1. Odaberite mjesto u dvorištu ili pred učionicom.
2. Posadite biljke otporne na sušu.
3. Napravite raspored zalijevanja i dodijelite odgovornosti.
4. Mjesečno mjerite temperaturu uz zelenilo i na golu asfaltu.
5. Fotografirajte rast biljaka kroz školsku godinu.
Mjera: Razlika temperature iznad zelenila i na asfaltu.

19 Hotel za kukce

Tema: bioraznolikost · oprašivači
Trajanje: 90 min
Razred: 1–4
Materijal: Drvena kutija, suho bilje, šišarke, bušene cigle, slama, mrežica.

TIJEK
1. Napunite kutiju različitim prirodnim materijalima.
2. Postavite je na sunčano i zaštićeno mjesto.
3. Promatrajte koje sve vrste dolaze (pčele, mravi, leptiri).
4. Zabilježite opažene vrste u tablicu.
5. Posadite uz hotel biljke koje cvjetaju u različitim mjesecima.
Mjera: Broj vrsta opaženih kukaca u promatranom razdoblju.

E · VODA

20 Gdje gubimo vodu u školi?

Tema: voda · potrošnja · škola
Trajanje: 45 min
Razred: 2–4
Materijal:Bilježnica ili radni list, olovka, štoperica, posuda za mjerenje volumena.

TIJEK
1. Podijelite djecu u male skupine i dodijelite im različite dijelove škole: učionicu, hodnik, zahod ili školsku kuhinju.
2. Potražite mjesta na kojima se voda koristi: slavine, vodokotlići, sudoperi i drugi izvori.
3. Provjerite kaplje li neka slavina ili ostaje li voda nepotrebno teći.
4. Na jednoj slavini izmjerite koliko vode isteče za 10 sekundi ako voda nepotrebno teče.
5. Izračunajte koliko bi vode tako moglo isteći tijekom jednog sata i predložite jednu promjenu.
Mjera: Procijenjeni broj litara vode koji se može uštedjeti zatvaranjem slavine ili popravkom uočenog curenja.
Dodatak: Napravite razredni znak „Zavrni slavinu do kraja”

21 Kocka leda u čaši (pokus o razini mora)

Tema: klima · voda
Trajanje: 45 min
Razred: 1–4
Materijal: Dvije prozirne čaše, kocka leda, glina ili kamen, voda, marker.

TIJEK
1. Nalijte vodu u prvu čašu i markerom označite razinu.
2. Stavite kocku leda koja pluta i ponovno označite razinu.
3. Pričekajte da se led otopi i označite razinu treći put.
4. U drugu čašu stavite glinu iznad vode kao "led na kopnu".
5. Objasnite razliku: plutajući led ne diže razinu, kopneni led diže.
Mjera: Razlika u visini vode između tri oznake.

22 Gdje ide kiša?

Tema: voda · klima
Trajanje: 30 min
Razred: 1–2
Materijal: Kišobran ili kabanica, bilježnica ili radni list, bojice.

TIJEK
1. Nakon kiše izađite u školsko dvorište.
2. Promatrajte gdje voda odlazi. Ulazi li u zemlju, teče li prema odvodima ili se zadržava u lokvama?
3. Pronađite jedno mjesto gdje voda brzo nestaje i jedno gdje se zadržava.
4. Nacrtajte što ste primijetili.
5. Razgovarajte: kamo bi voda otišla da nema odvoda? Zašto je važno da kiša može ući u zemlju?
Mjera: Broj različitih mjesta na kojima su djeca uočila kamo kišnica odlazi.
Dodatak: Nakon sljedeće kiše ponovno promatrajte ista mjesta i usporedite što se promijenilo.

23 Tko živi u vodi?

Tema: voda · bioraznolikost
Trajanje: 30–45 min
Razred: 1–2
Materijal: Fotografije ili kartice životinja i biljaka koje žive u vodi i uz vodu, veliki papir, bojice.

TIJEK
1. Pokažite djeci fotografije različitih životinja i biljaka: riba, žaba, patka, vilin konjic, lokvanj, trska, puž...
2. Djeca razvrstavaju kartice na „živi u vodi”, „živi uz vodu” i „ne treba vodu za život”.
3. Zajedno napravite razredni „vodeni lanac života” tako da povežete biljke i životinje koje ovise jedne o drugima.
Mjera: Broj različitih biljaka i životinja koje su djeca povezala s vodenim staništem.
Dodatak: Posjetite obližnju lokvu, baru ili jezero i pokušajte pronaći barem tri živa bića koja ovise o vodi.

F · ENERGIJA, ZRAK, BUKA I ŠKOLA

23 Detektivi energije u školi

Tema: energija · škola
Trajanje: 45 min
Razred: 3–4
Materijal: Bilježnica, toplomjer, naljepnice za označavanje.

TIJEK
1. Prošećite školom i popišite: prozore kroz koje puše, svjetla koja danju gore, vrata koja se ne zatvaraju.
2. Izmjerite temperaturu uz prozor i u sredini prostorije.
3. Predložite tri konkretne mjere za uštedu.
4. Predajte popis ravnateljstvu.
5. Ponovite mjerenje nakon mjesec dana i usporedite.
Mjera: Broj pronađenih mjesta gubitka energije i provedenih mjera.

24 Mjerenje buke u školi i oko nje

Tema: buka · okoliš
Trajanje: 45 min
Razred: 2–4
Materijal: Mobitel s aplikacijom za razinu buke (decibeli), bilježnica.

TIJEK
1. Izmjerite razinu buke u razredu, u dvorištu i uz prometnicu.
2. Zapišite vrijednosti u decibelima (dB).
3. Ponovite mjerenje u različito vrijeme dana.
4. Izradite jednostavan grafikon.
5. Dogovorite pravila "tihog rada" i mjesto za koncentraciju.
Mjera: Razlika u dB između pojedinih prostora i vremena.

25 Pješački autobus

Tema: mikromobilnost · energija · zrak
Trajanje: trajno
Razred: 1–4
Materijal: Karta ruta, dogovor s roditeljima, evidencija dolazaka.

TIJEK
1. Odredite dvije do tri rute sa stajalištima.
2. Dogovorite raspored odraslih pratitelja.
3. Djeca dolaze pješke u grupi, prema "voznom redu".
4. Bilježite broj djece i prijeđene kilometre.
5. Na kraju godine izračunajte broj izbjegnutih automobilskih vožnji.
Mjera: Broj izbjegnutih automobilskih vožnji do škole.

26 Terenska nastava: reciklažno dvorište

Tema: otpad · plastika · reciklaža
Trajanje: pola dana / terenska nasatava
Razred: 3–4
Materijal: Dogovor s lokalnim komunalnim poduzećem, bilježnice, fotoaparat.

TIJEK
1. Dogovorite posjet reciklažnom dvorištu ili odlagalištu.
2. Pripremite pitanja unaprijed (što se prikuplja, kamo odlazi, što se ne može preraditi).
3. Na terenu zabilježite sve odgovore i opažanja.
4. Napišite kratak izvještaj s fotografijama.
5. Predložite jednu promjenu u školi na temelju viđenog.
Mjera: Broj provedenih promjena nakon posjeta.

O INICIJATIVI JA BOLJI GRAĐANIN

Inicijativa kroz sadržaj na društvenim mrežama, web stranici, radionicama i projektima približava održivost na jednostavan i praktičan način. Cilj je pokazati da održivost nisu samo velike promjene, nego i male svakodnevne navike koje možemo razvijati kod kuće, u školi i u zajednici.

Održive navike ne nastaju preko noći. Nastaju iz malih odluka koje ponavljamo dovoljno često da postanu dio naše svakodnevice.

Ako su djeca nakon neke od ovih aktivnosti počela gledati što se događa s otpadom, pitati odakle dolazi hrana, primijetila koliko je vode potrebno ili zastala promatrati kukca u školskom dvorištu – aktivnost je već napravila svoje. Nastavite istraživati, postavljati pitanja i tražiti male promjene.

Jer veliki pomaci počinju upravo tamo gdje živimo, učimo i igramo se.



Projekt je financiran sredstvima Europske unije.
Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije
ili Europske komisije. Za njih se ne može smatrati odgovornom ni Europska unija ni tijelo koje dodjeljuje sredstva.