



Teoretični uvod: Razumevanje trajnostnih temeljev

Poglavje vključuje jasne razlage ključnih pojmov izobraževalnega programa (trajnost, trajnostni razvoj, urbano kmetijstvo, lokalno pridelana hrana in prehranska samooskrba) ter številna gradiva, s pomočjo katerih učenci ponotranjijo novo znanje.

POJMI TRAJNOST (OZIROMA TRAJNOSTNOST), TRAJNOSTNI RAZVOJ, URBANO KMETIJSTVO, LOKALNO PRIDELANA HRANA IN PREHRANSKA SAMOOSKRBA PREDSTAVLJAJO RDEČO NIT CELOTNEGA IZOBRAŽEVALNEGA PROGRAMA RASTI – OD METODOLOGIJE IN MODULOV DO GRADIV IN PRIROČNIKA URBANI ŠOLSKI VRT.

Da bi učenci lahko skozi praktične aktivnosti in učna gradiva resnično ponotranjili te temeljne koncepte, smo pripravili teoretični uvod, ki vključuje jasne razlage ključnih trajnostnih pojmov, prilagoditve po vzgojno-izobraževalnih obdobjih, predloge aktivnosti in gradiv za takojšnjo uporabo pri pouku ali v razširjenem programu. Ta uvod naj vam služi kot izhodišče za nadaljnje delo in kot orodje za vključevanje trajnostnih tem v različne šolske predmete – od geografije in naravoslovja do gospodinjstva in umetnosti. Da bi učenci ključne pojme lažje razumeli in jih začeli prepoznavati v vsakdanjem življenju, priporočamo, da jih srečujejo v različnih učnih situacijah in kontekstih – npr. pri pogovoru o prehrani v gospodinjstvu, pri obisku lokalne tržnice ali ob sajenju zelišč na šolskem vrtu. Vsakemu pojmu smo dodali tudi predlog aktivnosti in učnega gradiva, ki ga lahko uporabite v izvorni obliki ali ga prilagodite glede na predmet, ki ga poučujete, starostno skupino učencev, letni čas, prostorske in časovne možnosti v šoli.

Pri definicijah smo se nanašali na smernice *VITR* (Vzgoja in izobraževanje za trajnostni razvoj), evropski okvir *GreenComp* (kompetence za trajnostnost), dokument *Skupni cilji in njihovo umeščanje v učne načrte in kataloge znanj*, gradiva, razvita v sklopu projekta *CoFarm4Cities*, ter izkušnje in dobre prakse programa Ekošola.

Cilji teoretičnega uvoda

- **Učenci razumejo pojem trajnosti** oziroma trajnostnosti ter znajo prepoznati trajnostna in netrajnostna dejanja v vsakdanjem življenju.
- **Učenci spoznajo osnovne značilnosti urbanega kmetijstva** in razumejo, kako lahko mesta postanejo bolj samooskrbna.
- **Učenci razumejo pomen lokalno pridelane hrane** in razlikujejo med lokalnimi in uvoženimi živili.
- **Učenci razumejo koncept prehranske samooskrbe** in znajo razložiti, zakaj je pomembna za posameznike, skupnost in državo.



Trajnost (Trajnostnost)

SPLOŠNA DEFINICIJA (GreenComp):

Trajnost oziroma trajnostnost pomeni dajati prednost potrebam vseh živih bitij in planeta, tako da poskrbimo, da delovanje človeka ne preseže omejenih planetarnih zmogljivosti.*

PO STAROSTNIH OBDOBJIH:

1. vzgojno-izobraževalno obdobje (1.–3. razred):



Trajnost pomeni, da skrbimo za naravo, tako da bodo ljudje, živali in rastline imeli lepo življenje tudi v prihodnosti. To pomeni, da hrane ne mečemo stran, ugašamo luči, ko jih ne potrebujemo, in čim več hodimo peš (namesto, da se vozimo).

2. vzgojno-izobraževalno obdobje (4.–6. razred):



Trajnost pomeni, da naravne vire, kot so voda, hrana in energija, ljudje uporabljamo na pameten način, tako da jih ne zmanjka za prihodnje generacije. To pomeni, da jemo lokalno pridelano hrano, ločujemo odpadke, varčujemo z elektriko in skrbimo za rastline in živali, saj vsi živimo na istem planetu.

3. vzgojno-izobraževalno obdobje (7.–9. razred):



Trajnost pomeni način življenja, ki omogoča, da ljudje zadovoljujemo svoje potrebe brez škodovanja okolju in družbi ter pri tem ne ogrožamo prihodnjih generacij, kar pomeni, da ne porabimo več virov, kot jih lahko planet obnovi. Trajnost temelji na treh stebrih: okolje (okoljska trajnost), družba (socialna pravičnost in enakopravnost) ter gospodarstvo (gospodarska trajnost). To pomeni, da sprejemamo odgovorne odločitve glede porabe virov, prehrane, potrošnje in odnosa do skupnosti.

*V slovenščini se na področju trajnostnega razvoja pojavljata izraza trajnost in trajnostnost, ki sta sicer sopomenki. Izraz za trajnost oziroma trajnostnost v slovenščino prihaja iz angleškega prevoda besede sustainability, v kontekstu katerega bi bila pravilnejša raba izraza trajnostnost, vendar je v rabi pogosto tudi izraz trajnost, in sicer predvsem zaradi enostavnejše izgovorjave in zapisovanja. Včasih se pojavi tudi izraz sonaravnost, ki je iz jezikoslovnega stališča mogoče celo najbolj ustrezen, vendar v strokovni javnosti ni pogosto uporabljen.



Trajnostni razvoj

SPLOŠNA DEFINICIJA:

Trajnostni razvoj pomeni razvoj in napredek, ki upošteva potrebe sedanjih generacij brez ogrožanja možnosti prihodnjih generacij, da zadovoljijo svoje potrebe. To pomeni, da skrbimo za okolje, družbo in gospodarstvo hkrati ter iščemo ravnovesje med razvojem in ohranjanjem virov.

KLJUČNE BESEDE:

Spoznavanje okolja, naravoslovje in tehnika, naravoslovje, slovenščina, tuji jezik (angleščina), geografija, biologija, sličice, kartice, kviz, oglasno besedilo, spis, delo v skupinah, 1. VIO, 2. VIO, 3. VIO

GRADIVA:

Gradivo 1: Trajnostno ali ne?

Učenci 1. vzgojno-izobraževalnega obdobja razvrščajo kartice s sličicami okolju prijaznih oziroma škodljivih dejanj. Učenci 2. in 3. vzgojno-izobraževalnega obdobja dogajanje na sličicah komentirajo in ga povezujejo s trajnostnim vedenjem.

Gradivo 2: Trajnostni kviz

Učenci odgovarjajo na vprašanja o trajnostnem vedenju. Kviz je primeren za individualno ali skupinsko reševanje, učitelji pa lahko pripravijo tudi tekmovanje med skupinami ali razredi.

Gradivo 3: Oglasno besedilo

Učenci oblikujejo oglasno besedilo, s katerim oglašujejo trajnost in trajnostni razvoj.

Gradivo 4: Pisno besedilo v tujem jeziku

Učenci napišejo besedilo v angleškem jeziku. Naslov: *Our (Un)Sustainable City in the Future*. Lahko izbirajo med tremi možnostmi: opišejo trajnostno mesto, opišejo netrajnostno mesto, primerjajo obe mesti - glavne razlike in posledice.

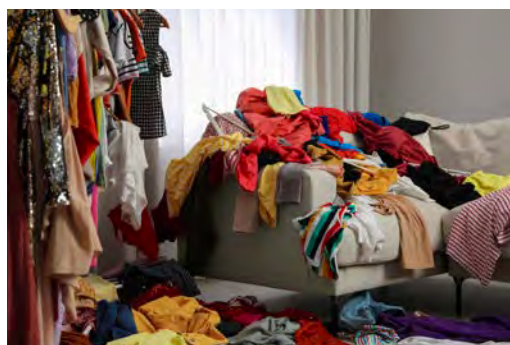
Trajnostno ali ne?

IDEJE ZA UPORABO:

- Vsak izmed učencev dobi eno kartico. Določi, če gre za trajnostno ali netrajnostno ravnanje, in razloži, zakaj. Kakšne so posledice tega dejanja na ljudi in okolje?
- Učenci po skupinah razdelijo slike v dve skupini: Trajnostno in Netrajnostno. Svojo izbiro utemeljijo.
- Učenci predlagajo bolj trajnostne alternative za netrajnostna dejanja.



Trajnostno ali ne?



Ime in priimek: _____

Datum: _____

Trajnostni kviz



Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

1. Katero od teh dejanj je trajnostno?

- A) Uporaba stekleničke za vodo namesto plastenke.
- B) Vožnja z avtom na kratke razdalje namesto hoje ali kolesarjenja.
- C) Nakup oblačil hitre mode, ker so poceni in hitro dosegljiva.

2. Nakup katerega sadja predstavlja najbolj trajnostno izbiro?

- A) Mango iz Brazilije.
- B) Jabolko od lokalnega kmeta.
- C) Mandarine ekološke proizvodnje iz Bosne.

3. Kako zmanjšamo odpadno embalažo?

- A) Kupujemo izdelke brez nepotrebne plastične embalaže.
- B) Po uporabi plastično vrečko vržemo v koš za plastične odpadke.
- C) V trgovini vedno vzamemo plastično vrečko, saj jih lahko kasneje uporabimo za vrečo za smeti.

4. Kako varčujemo z vodo?

- A) Med umivanjem zob pustimo vodo odprto.
- B) Za zalivanje rastlin na vrtu uporabimo deževnico.
- C) Namesto hitrega tuša si raje privoščimo kopanje v kadi.

5. Kateri način pranja oblačil je najbolj trajnosten?

- A) Oblačila operemo četudi niso umazana, saj čiščenje vidne umazanije porabi veliko energije.
- B) Pralni stroj napolnimo do polne zmogljivosti, za pranje uporabimo ekološki program in ekološka čistilna sredstva.
- C) Oblačila pred pranjem ločimo po barvah, saj s tem prihranimo veliko energije.

6. Kaj se zgodi s plastiko, ki je ne odvržemo v koš oziroma recikliramo?

- A) V nekaj letih se popolnoma razgradi.
- B) Lahko konča na divjih odlagališčih, rekah in celo oceanih ter onesnažuje okolje še več sto let.
- C) Poberejo jo smetarji.

7. Kateri način shranjevanja hrane je najbolj trajnostnen?

- A) Uporabimo plastične vrečke in folije za enkratno uporabo.
- B) Kupujemo hrano v plastični embalaži, saj tako ostane sveža dlje časa.
- C) Hrano shranjujemo v steklenih posodah ali posodah za večkratno uporabo.

8. Kaj predstavlja najbolj trajnostno izbiro pri osvetlitvi doma?

- A) Uporabljamo LED žarnice in ugašamo luči, če jih ne potrebujemo.
- B) Uporabimo najcenejše žarnice, saj te vedno porabijo najmanj energije.
- C) Luči pustimo prižgane ves čas, saj se poraba energije enakomerno razporedi.

9. Uporaba katerega prevoznega sredstva je najbolj trajnostna?

- A) Letala, saj na cilj prideš zelo hitro.
- B) Avtobusa, saj se v njem prevaža več ljudi hkrati.
- C) Osebnega avtomobila, saj se z njim lahko pripelješ na točno lokacijo.

10. Kako lahko najbolj učinkovito zmanjšamo onesnaževanje zraka?

- A) Na kratke razdalje namesto avtomobila uporabimo kolo ali gremo peš.
- B) Uporabljamo čim več električnih naprav, saj povzročajo zelo malo izpustov.
- C) Če na tleh vidimo odpadno embalažo, jo poberejo in vržemo v smeti.

Preveri svoje rešitve:

- 10. A
- 9. B
- 8. A
- 7. C
- 6. B
- 5. B
- 4. B
- 3. A
- 2. B
- 1. A

Oglasno besedilo

Domača naloga:

Pozorno opazuj oglasna sporočila, ki jih zaslediš na pametnih napravah. Se med njimi najde kakšen, ki oglašuje trajnost? Kaj oglašuje? Zakaj ni več takšnih oglasov?


Navodila:

Sestavi oglas, v katerem oglašuj trajnost in trajnostni razvoj. Pri tem upoštevaj značilnosti besedilne vrste, pazi na slovnico in vsebinske podrobnosti.

Lahko si pomagaš s spodnjimi iztočnicami:

- *Kako bo v prihodnosti izgledalo mesto, ki se je v preteklosti držalo trajnostnih načel, in kako mesto, ki se jih ni?*
- *Kako varčujemo z vodo ali elektriko?*
- *Kako zmanjšamo količino odpadne hrane?*

Pisno besedilo v tujem jeziku



Our (Un)Sustainable
City in the Future

Instructions:

Imagine a city in the future. You have three options for your writing:

- **1. A Sustainable City** – Describe a city where people live sustainably. How do they take care of the environment? What kind of transportation, energy sources, food production, and waste management do they use? How do these practices improve the quality of life?
- **2. An Unsustainable City** – Describe a city where people have ignored sustainability. What problems have appeared? How does pollution, overconsumption, or lack of green spaces affect everyday life? What challenges do the citizens face?
- **3. Both Scenarios** – Describe and compare both cities. What are the key differences between a sustainable and an unsustainable city? How do human actions shape the future?

Urbano kmetijstvo

SPLOŠNA DEFINICIJA (Projekt CoFarm4Cities):

Urbano kmetijstvo je dejavnost posameznika ali skupnosti, katere glavni namen je izboljšanje prehranske samooskrbe lokalne skupnosti v urbanem okolju.

PO STAROSTNIH OBDOBJIH:

1. vzgojno-izobraževalno obdobje (1.–3. razred):



Urbano kmetijstvo predstavlja gojenje rastlin in pridelavo hrane v mestih. Primeri: vrtički v mestu, visoke grede na mestnih dvoriščih, zelenjava v lončkih na mestnih balkonih, kmetije v mestu.

2. vzgojno-izobraževalno obdobje (4.–6. razred):



Urbano kmetijstvo predstavlja pridelavo hrane v mestih, vključno z rejo živali. Vključuje na primer skupnostne vrtove (mestne vrtičke), uporabo visokih gred, strešne vrtove, zelenjavo v lončkih na balkonih.

3. vzgojno-izobraževalno obdobje (7.–9. razred):



Urbano kmetijstvo je dejavnost, usmerjena v pridelavo hrane v mestu. Vključuje inovativne oblike, kot so strešni vrtovi, hidroponika, skupnostni vrtovi in vertikalno kmetijstvo. Poleg oskrbe prebivalcev z lokalno pridelano hrano ponuja tudi širše družbene in okoljske koristi, kot so krepitev lokalne skupnosti, zmanjšanje ogljičnega odtisa ter ustvarjanje zelenih površin v mestih.

KLJUČNE BESEDE:

Spoznavanje okolja, naravoslovje in tehnika, naravoslovje, biologija, geografija, likovna umetnost, delovni list, raziskovalna naloga, povezovanje, slikanje, risanje, ustvarjanje, urbana kmetija, obisk, vrste kmetij, kritično mišljenje 1. VIO, 2. VIO, 3. VIO

GRADIVA:

Gradivo 1: Obisk lokalne urbane kmetije (delovni list)

Učenci obišejo urbano kmetijo, opazujejo, beležijo opažanja in izpolnijo delovni list.

Gradivo 2: Izzivi in rešitve urbanega kmetijstva

Učenci spoznajo ključne izzive urbanega kmetijstva (omejen dostop do zemljišč v mestih, pomanjkanje znanja o kmetijstvu, pomanjkanje prostora) in predlagajo rešitve (uporaba zapuščenih/degradiranih območij, izobraževanje, delavnice, večnamenska raba prostora, povezava z rekreacijskimi površinami, uporaba vertikalnih farm, kompostiranje).

Gradivo 3: Vrste urbanih kmetij

Učenci povezujejo vrsto kmetije z opisom in sliko.

Gradivo 4: Razbijanje mitov o urbanem kmetijstvu

Učenci kritično obravnavajo mite, povezane z urbanim kmetijstvom, o njih razmišljajo, se do njih opredelijo in jih ovržejo oziroma potrdijo. Dodajo tudi nekaj "svojih mitov" ter jih razložijo.

Gradivo 5: Moja urbana kmetija

Učenci narišejo svojo vizijo urbane kmetije. Učitelj jih spodbuja k razmišljanju, kako bi njihova kmetija prispevala k trajnostnemu življenju v mestu.



Ime in priimek: _____

Datum: _____

Obisk lokalne urbane kmetije

Odgovori na spodnja vprašanja, povezana z današnjim obiskom urbane kmetije.



1 Si prvič na urbani kmetiji? Če ne, napiši, kje si že bil/a.

2 Kako se imenuje obiskana urbana kmetija? Kje se nahaja?

3 Kaj pridelujejo na kmetiji? Naštej vsaj tri njihove pridelke oziroma izdelke.

4 Kje in komu prodajajo svoje pridelke oziroma izdelke?

5 Imajo na kmetiji živali? Katere? Koliko? Če ne, zakaj?

6 Zakaj je obiskana kmetija pomembna za mesto?

7 Kdo vse dela na kmetiji?

8 S katerimi izzivi se spopadajo kmetje?

9 Kako vidijo svojo kmetijo čez 5, 10, 20 let?

10 Kako se obiskani kmetje razumejo z lokalnim prebivalstvom?

11 Kako se kmetija loči od klasične "podeželske" kmetije?

12 Naštej tri stvari s kmetije, ki ti bodo najbolj ostale v spominu.

13 S svojimi besedami napiši, kaj je to urbana kmetija. Naštej tri razloge, zakaj so urbane kmetije pomembne za mesta.

Izzivi in rešitve urbanega kmetijstva

Razmisli, s katerimi dodatnimi izzivi se soočajo urbani kmetje, dopiši (vsaj) tri in za vsakega poišči (vsaj) dve rešitvi.

Navodila:

Na levi strani razpredelnice si preberi nekaj izzivov urbanega kmetijstva in za vsak izziv predlagaj (vsaj) dve rešitvi. Če se vam zdi rešitev izvedljiva v vašem mestu, jo označite s kljukico.

IZZIV

REŠITVE

**OMEJEN DOSTOP DO
ZEMLJIŠČ V MESTIH**

**POMANJKANJE ZNANJA
O KMETIJSTVU**

**POMANJKANJE
PROSTORA**

**NARAŠČAJOČE
POVPRAŠEVANJE PO
LOKALNI HRANI**

Izzivi in rešitve urbanega kmetijstva

Razmisli, s katerimi dodatnimi izzivi se soočajo urbani kmetje, dopiši (vsaj) tri in za vsakega poišči (vsaj) dve rešitvi.

IZZIV

REŠITVE

**PODNEBNE
SPREMEMBE**

POTREBA PO VODI

VRSTE URBANIH KMETIJ

Poveži vrsto urbane kmetije z opisom in sliko.



**SKUPNOSTNI
VRTOVI**

Imenuje se tudi "zelena streha". Izboljšuje izolacijo stavbe in zmanjšuje segrevanje.



**ŠOLSKI
VRT**

Območje z najemnimi vrtnički za osebno pridelavo hrane.



**STREŠNI
VRT**

Rastline so gojene navpično v več slojih v zaprtih prostorih.



**VERTIKALNA
KMETIJA**

Vrt na šolskem območju za praktično učenje.



HIDROPONSKA KMETIJA

Gojenje rastlin na
balkonih ali
terasah.



AKVAPONSKA KMETIJA

Kmetija v mestu
z rastlinami
in živalmi.



BALKONSKI VRT

Rastline rastejo v vodi
z dodanimi hranili,
brez zemlje.



(URBANA) KMETIJA

Kmetija, na kateri
rastline gojijo s
pomočjo rib.



MESTNI SADOVNJAK

Javno dostopna
mestna površina s
sadnim drevjem.

Razbijanje mitov o urbanem kmetijstvu

Pomagaj si s
preverjeno
literaturo in
zanesljivimi viri.

Navodila:

Spodaj si preberi nekaj mitov o urbanem kmetijstvu. Za vsak mit razmisli, ali je resničen. Zakaj tako misliš? Razloži (uporabi strokovno literaturo, primere in lastne izkušnje). Če mit ovržeš, zapiši še pravilno trditev.

MIT

RAZMIŠLJANJE

**ČE JE HRANA
PRIDELANA V MESTIH,
JE ONESNAŽENA**

**ZELENJAVA, PRIDELANA
NA LOKALNI URBANI
KMETIJI, JE DRAŽJA OD
TISTE, KUPLJENE V
TRGOVINI**

**“HRANA JE HRANA:
UVOŽENA HRANA IMA
ENAK OKUS,
PREHRANSKO VREDNOST
IN VSEBOVANOST
VITAMINOV KOT
LOKALNO PRIDELANA
HRANA**

Razbijanje mitov o urbanem kmetijstvu

Pomagaj si s
preverjeno
literaturo in
zanesljivimi viri.

Navodila:

Dodaj še (vsaj) dva mita, povezana z urbanim kmetijstvom, ter razmisli, ali sta resnična.

MIT

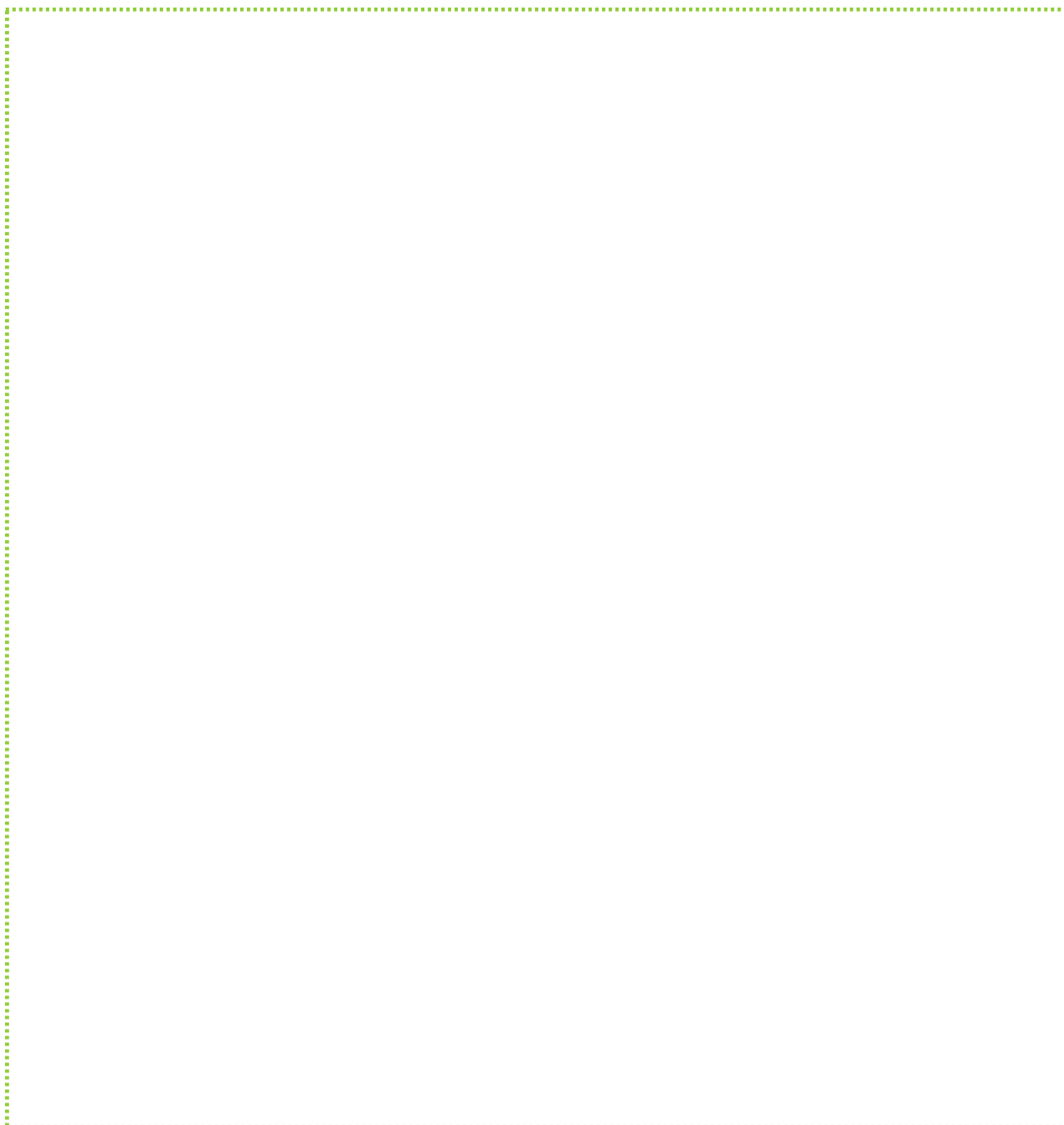
RAZMIŠLJANJE

MOJA URBANA KMETIJA

NA SLIKO DODAJ
RAZLIČNO ZELENJAVO,
SADJE, ŽIVALI IN LJUDI.

NAVODILA:

NARIŠI SVOJO SANJSKO URBANO KMETIJO. RAZMISLI, KAJ VSE RASTE IN ŽIVI NA NJEJ. NA RISBO DODAJ TAKO RASTLINE KOT ŽIVALI. NARIŠI TUDI KOTIČKE, KJER ŠI LJUDJE IZ MESTA LAHKO SPOČIJEJO, SE IGRAJO ALI SE UČIJO. KO KONČAŠ, NAPIŠI ŠE IME SVOJE KMETIJE.



MOJA URBANA KMETIJA SE IMENUJE: _____

Lokalno pridelana hrana

SPLOŠNA DEFINICIJA (Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano):

Lokalno pridelana hrana je hrana, ki je pridelana, predelana in porabljena v bližini potrošnika, običajno v istem regijskem ali državnem okolju. Poudarja kratke verige preskrbe s hrano, kar pomeni manj transporta, večjo svežino in višjo hranilno vrednost. Prispeva k trajnostnemu razvoju, saj zmanjšuje ogljični odtis, podpira lokalne kmetovalce in spodbuja prehransko varnost skupnosti.

PO STAROSTNIH OBDOBJIH:

1. vzgojno-izobraževalno obdobje (1.–3. razred):



Lokalno pridelana hrana je hrana, ki raste ali nastane blizu nas. To pomeni, da jabolko, mleko ali meso prihajajo s kmetije iz naše okolice, ne iz druge države. Takšna hrana je sveža, bolj zdrava in pomaga ljudem, ki jo pridelujejo, saj s tem lahko zaslužijo.

2. vzgojno-izobraževalno obdobje (4.–6. razred):



Lokalno pridelana hrana je hrana, ki je pridelana blizu našega doma in ni pripeljana iz oddaljenih krajev. Ker ne potuje dolgo časa, je bolj sveža in hranljiva, ne potrebuje dodatnih konzervansov ter manj onesnažuje okolje. Poleg tega z nakupom lokalne hrane pomagamo kmetom v našem okolju, saj lahko s prodajo svojih pridelkov oziroma izdelkov zaslužijo.

3. vzgojno-izobraževalno obdobje (7.–9. razred):



Lokalno pridelana hrana je hrana, ki je pridelana, predelana in porabljena v geografskem območju, kjer živimo. Kratke oskrbovalne verige zmanjšujejo vpliv transporta na okolje, izboljšujejo prehransko varnost in podpirajo trajnostni razvoj. Lokalna hrana je običajno bolj okusna, ima višjo hranilno vrednost in vsebuje več vitaminov in mineralov kot hrana, ki je uvožena.



KLJUČNE BESEDE:

Spoznavanje okolje, naravoslovje in tehnika, naravoslovje, biologija, gospodinjstvo, umetna inteligenca, zloženka, plakat, transport, deklaracija, razmišljanje, raziskovanje, domača naloga, starši, delo v skupinah, delo v paru, 1. VIO, 2. VIO, 3. VIO

GRADIVA:

Gradivo 1: Umetna inteligenca

Učenci opazujejo slike, ki jih je ustvarilo orodje umetne inteligence ChatGPT*. Pod vsako napišejo, kaj prikazuje in zakaj menijo, da je prikazano mogoče ali nemogoče. Odgovore primerjajo s sošolci.

Za domačo nalogo si učenci izmislijo nekaj nemogočega v povezavi s pridelavo hrane in dajo orodju umetne inteligence navodilo za ustvarjanje slike. Sliko nato predstavijo sošolcem.

Gradivo 2: Prednosti lokalno pridelane hrane

Učenci pripravijo zloženko/plakat/infografiko, namenjeno vrstnikom in staršem, v kateri predstavijo prednosti lokalno pridelane hrane.

Gradivo 3: Od kod prihaja hrana, ki jo jemo?

Učenci v šolo od doma prinesejo eno živilo v originalni embalaži iz trgovine. Učitelji pokažite učencem, kje se nahaja deklaracija. Vsak učenec naj prebere državo izvora svojega izdelka. Premisli naj, koliko časa je potovala do Slovenije.

Gradivo 4: Dolga pot na krožnik

Učenci si predstavljajo, kako izbrano sadje ali zelenjava iz države izvora pride do Slovenije. Uporabijo glavno mesto države kot začetno točko in upoštevajo dodatnih 100 km poti do mesta. Opišejo uporabljena prevozna sredstva in ocenijo prepotovano razdaljo.

*Ljudje/učenci se morajo naučiti prepoznavati, česa vse so sposobna orodja umetne inteligence. Temeljijo na naprednem modelu strojnega učenja, kar pomeni, da se učijo iz ogromne količine besedil in informacij (tudi tistih, ki ne držijo). Umetna inteligenca ni vsevedna. Gre za orodje, ki se uči. Njegovo znanje temelji na učenju, ne na lastnih izkušnjah.

UČENCE TOREJ POUČITE, DA UMETNA INTELIGENCA TEMELJI NA UČENJU IZ OBSTOJEČIH PODATKOV IN NI VSEVEDNA. SLIKE NISO REZULTAT LASTNIH IZKUŠENJ, TEMVEČ MODELIRANJA VERJETNOSTI.



Umetna inteligenca

Domača naloga:

Izmisli si nekaj nemogočega v povezavi s pridelavo hrane. Orodju umetne inteligence daj navodilo, naj na podlagi tvoje ideje ustvari sliko. V šoli sliko pokaži sošolcem. Slike primerjajte med seboj.

NAVODILA:

Spodnje sličice je ustvarilo orodje umetne inteligence ChatGPT. Opazuj jih. Pod vsako napiši, kaj prikazuje in zakaj misliš, da je dogajanje na njej (ne)mogoče. Odgovore primerjaj s sošolcem oziroma sošolko. Sta podobnega mnenja?

Na sličici je:



Na sličici je:

Na sličici je:



Prednosti lokalno pridelane hrane

Predstavljajte si, da bo
vaš izdelek bral nekdo,
ki o lokalno pridelani
hrani ne ve ničesar -
temo predstavite na
kratek in zanimiv način.

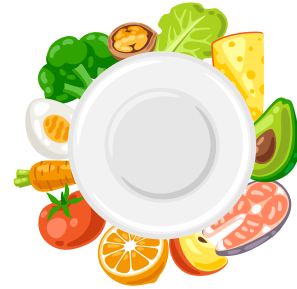
Navodila:

- Vaša naloga je, da pripravite plakat, infografiko ali zloženko, ki bo poučna in zanimiva tako za vaše sošolce kot starše.
- Predstavite prednosti lokalno pridelane hrane (na primer: bolj sveža in okusna hrana, manj embalaže, podpora lokalnim kmetom).
- Dodajte slike ali risbe (lahko jih narišete sami ali poiščete v dovoljenih virih).
- Napišite kratka, jasna besedila, da bodo preprosta za branje.

Ime in priimek: _____

Datum: _____

Od kod prihaja hrana, ki jo jemo?



Odgovori na spodnja vprašanja, povezana z živilom, ki si ga prinesel/la v šolo.

1 Moje živilo je:

2 Država izvora živila (preberi na deklaraciji):

3 Kako misliš, da je potovalo do Slovenije?

4 Koliko časa je po tvojem mnenju živilo potovalo do cilja?

5 Bi to živilo lahko pridelali v Sloveniji? Zakaj da/ne?

6 Kaj misliš, da bi bilo drugače, če bi bilo živilo pridelano v Sloveniji?

Dolga pot na krožnik

Ime in priimek:

Razred:

Datum:

Navodila:

1. Izberi uvoženo sadje ali zelenjavo in državo izvora.
2. Za začetek poti vzemi glavno mesto države in prištej 100 km (prevoz od kmetije do glavnega mesta s tovornjakom).
3. Letališče/Pristanišče v glavnem mestu: na spletu poišči dejanske letalske povezave iz glavnega mesta v Evropo (lahko z vmesnimi postanki).
4. Zapiši vsak "postanek" in vsako menjavo prevoznega sredstva (postanek je vsako letališče, pristanišče, železniška oziroma avtobusna postaja ali drugo vozlišče, menjava pa je vsak prestop z letala oz. avtobusa na drugo letalo, avtobus, vlak itd.).
5. Iz evropskega vozlišča nadaljuj svojo pot izključno z javnim prevozom (vozne rede poišči na spletu). Če ni neposredne povezave do Slovenije, uporabi kombinacije.
6. V zadnjem koraku prištej še 100 km - pot od končne postaje do skladišča v Sloveniji, trgovine in tvojega doma).
7. Za vsak odsek zapiši prevozno sredstvo in ocenjeno razdaljo; na koncu seštej kilometre (vključno z obema +100 km) in zapiši tudi število postankov oziroma prestopanj.

1. IZBRANO ŽIVILO:

2. DRŽAVA IZVORA:

3. GLAVNO MESTO:

4. Zapiši pot od njive, na kateri je zrastle izbrano živilo, do tvojega krožnika na mizi.

OD → **DO** → **PREVOZNO SREDSTVO** → **RAZDALJA**

kmetija → glavno mesto → tovornjak → 100 km

Skupno število prepotovanih kilometrov:

Skupno število postankov:

5. Oцени čas potovanja. Uporabi približne hitrosti: tovornjak 70 km/h, vlak 100 km/h, avtobus 60 km/h, ladja 30 km/h, letalo 800 km/h.

ODSEK POTI	→	PREVOZ	→	RAZDALJA	→	HITROST	→	ČAS
kmetija - glavno mesto	→	tovornjak	→	100 km	→	70 km/h	→	10/7 h ≈ 1 h 25 min 43 s

Skupni čas potovanja:

6. TOČKOVNA OCENA TRAJNOSTI: Izračunaj “trajnostni odtis” transporta izbranega živila. **Upoštevaj:** letalo = 6 točk/km, tovornjak = 5 točk/km, avtobus = 3 točke/km, vlak = 2 točki/km, ladja = 1 točka/km.

ODSEK POTI	→	PREVOZ	→	RAZDALJA	→	TOČKE NA KM	→	TOČKE
kmetija - glavno mesto	→	tovornjak	→	100 km	→	5 točk	→	500 točk

Dolga pot na krožnik

IDEJE ZA UPORABO:

- Učenci izžrebajo izbrano živilo in izpolnijo naloge, povezane s potjo živila na krožnik.
- Žreb lahko izvedete tudi s pomočjo spletnega orodja [Wheel of Names](#).
- Ena polovica razreda dobi živila iz EU, druga pa živila iz ostalih držav. Na koncu primerjajo rezultate.
- Učencem živila dodeli učitelj.



Banane - Ekvador



Mango - Brazilija



Pomaranče - Španija



Ananas - Kostarika



Limone - Turčija



Kivi - Grčija



Paradižnik - Maroko



Avokado - Peru



Dolga pot na krožnik



Paprika - Nizozemska



Sladki krompir - Egipt



Ingver - Indija



Česen - Kitajska



Kokos - Šrilanka



Jagode - Maroko



Mandlji - ZDA



Mandarine - Hrvaška

Prehranska samooskrba

SPLOŠNA DEFINICIJA (Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano):

Prehranska samooskrba kaže razmerje med domačo proizvodnjo in domačo porabo hrane. 100 % stopnja samooskrbe pomeni, da država s svojo proizvodnjo pokrije vse domače potrebe za hrano.

PO STAROSTNIH OBDOBJIH:

1. vzgojno-izobraževalno obdobje (1.–3. razred):



Prehranska samooskrba pomeni, da si hrano pridelamo doma (na vrtu, njivi ali kmetiji) in nam je zato ni treba kupiti v drugih državah.

2. vzgojno-izobraževalno obdobje (4.–6. razred):



Prehranska samooskrba pomeni, da država pridelava dovolj hrane za svoje prebivalce. 100 % stopnja samooskrbe pomeni, da vse, kar pojemo, lahko pridelamo doma, brez uvoza iz tujine.

3. vzgojno-izobraževalno obdobje (7.–9. razred):



Prehranska samooskrba prikazuje, koliko hrane pridelamo (v državi) v primerjavi s tem, koliko hrane (v državi) porabimo. 100 % stopnja samooskrbe pomeni, da z domačo pridelavo v celoti zadovoljimo potrebe prebivalcev po hrani in ne potrebujemo uvoza iz tujine.

KLJUČNE BESEDE:

Spoznavanje okolja, naravoslovje in tehnika, naravoslovje, geografija, likovna umetnost, razvrščanje, sličice, risba, slika, internet, razmišljanje, Covid, delo v paru, delo v skupinah, ustvarjanje, uvoz, 1. VIO, 2. VIO, 3. VIO



GRADIVA:

Gradivo 1: Domače ali uvoženo?

Učenci razvrščajo sličice živil v dve skupini – domača in uvožena. Ob tem razmišljajo, zakaj so nekatera živila pogosteje domača, druga pa uvožena.

Gradivo 2: Slovenska košarica

Učenci narišejo ali naslikajo "Slovensko košarico". Vanjo vključijo sadje, zelenjavo in druga živila, ki jih pridelamo ali predelamo v Sloveniji. Razmišljajo o tradicionalnih slovenskih jedeh in njihovem pomenu za identiteto naroda.

Gradivo 3: Smo samooskrbni?

Učenci na spletnih straneh (npr. Statistični urad RS, Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano) poiščejo podatke o količini pridelave v Sloveniji. Zapišejo vsaj pet živil, s katerimi smo kot država samooskrbni, in pet živil, ki jih večinoma uvozimo.

Gradivo 4: Pomen prehranske samooskrbe

Učenci razmišljajo, zakaj je pomembno, da čim več hrane pridelamo doma.



Domače ali uvoženo?

IDEJE ZA UPORABO:

- Vsak učenec dobi eno kartico, pove, ali je živilo lahko domače ali je lahko uvoženo.
- Učenci prepoznajo živila, ki jih doma uporabljajo za pripravo jedi;
- Učenci v skupinah razvrščajo živila v dve skupini - domača in uvožena. Razmišljajo, zakaj so nekatera živila pogosteje domača, druga pa uvožena;
- Učenci v prazna okenca narišejo dodatna živila.



Mango



Ajdova kaša



Losos



Ananas



Riž



Banane



Tuna



Avokado



Domače ali uvoženo?



Kava



Paradižnik



Koruza



Krompir



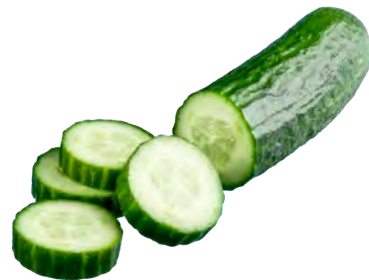
Jabolko



Mleko



Skuta



Kumare

Domače ali uvoženo?



Fižol



Ingver



Postrv



Piščanje meso



Med



Čebula



Bučno olje



Čičerika

Domače ali uvoženo?



Prosenina kaša



Kruh



Jajca



Polenta



Sojina omaka



Indijski oreščki



Orehi



Zelje

**Domače ali
uvoženo?**

SLOVENSKA KOŠARICA

IME IN PRIIMEK:

RAZRED:

DATUM:

NAVODILA:

V KOŠARICO NARIŠI SADJE IN ZELENJAVO, KI JU LAHKO PRIDELAMO V SLOVENIJI. LAHKO DODAŠ TUDI SIR, SALAME, KRUH, JOGURT, MED, JAJCA ALI DRUGA ŽIVILA, KI SO PRIDELANA ALI IZDELANA V SLOVENIJI.

