

Misli in deluj trajnostno:  
priročnik o vzgoji in  
izobraževanju za trajnostni  
razvoj

Gregor Torkar

# Misli in deluj trajnostno: priročnik o vzgoji in izobraževanju za trajnostni razvoj

## **Avtor**

prof. dr. Gregor Torkar

Univerza v Ljubljani Pedagoška fakulteta in UNESCO katedra o izobraževanju učiteljev za trajnostni razvoj na Univerzi v Ljubljani, [gregor.torkar@pef.uni-lj.si](mailto:gregor.torkar@pef.uni-lj.si)

## **Izdala**

Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani, Kardeljeva ploščad 16, 1000 Ljubljana

## **Zanjo**

prof. dr. Karmen Pižorn, dekanja

## **Lektura**

izr. prof. dr. Darija Skubic

## **Recenzenta**

dr. Petra Bezeljak Červ in doc. dr. Stojan Kostanjevec

## **Fotografija na naslovnici**

Vir: Gregor Torkar

## **Dosegljivo na (URL)**

<https://zalozba.pef.uni-lj.si/index.php/zalozba/catalog/book/239>

Prva elektronska izdaja

Ljubljana, 2025

Kataložni zapis o publikaciji (CIP) pripravili v Narodni in univerzitetni knjižnici v Ljubljani

**COBISS.SI-ID** [250670083](#)

ISBN 978-961-253-341-0 (PDF)

## Predgovor

Človeštvo, ki je leta 2022 preseglo 8 milijard, ima pred seboj številne globalne izzive, ki so zelo zapleteni in prepleteni med seboj. Zadnji poskus opredelitve te kompleksnosti s strani Združenih narodov in UNESCO so cilji trajnostnega razvoja.

Za doseg sprememb ni pomembno samo kaj spremenimo, ampak tudi kako. Poglavitnega pomena so globalne spremembe v družbi, v našem sobivanju v okolju, predvsem v razvitih državah. Gonilo in valilnica družbenih sprememb mora biti vzgoja in izobraževanje.

Pri uveljavljanju vzgoje in izobraževanja za trajnostni razvoj (VITR) se že imamo na kaj opreti. Predvsem prednjačijo dokumenti UNESCO, ki jih vse bolj zavzeto tudi prevajamo v slovenski jezik. Predstavljajo pomemben kažipot, predvsem kako učinkovito delovati na področju VITR.

Priročnik, ki je namenjen študentom pedagoških smeri in učiteljem, orisuje nekaj praktičnih primerov, kako lahko vzgoja in izobraževanje učinkovito spodbujata trajnostni razvoj. Delo se osredotoča na procese razvoja trajnostnih kompetenc in pedagogiko za razvoj kompetenc.

Pri vzgoji in izobraževanju za trajnostni razvoj ne upoštevamo le ciljnih učnih dosežkov na kognitivnem, socialno-čustvenem in vedenjskem področju, temveč tudi splošnejše procese opolnomočenja posameznikov, da se bodo lahko dejavno vključevali v družbeno življenje in podpirali doseganje trajnostne prihodnosti za vse.

V središču dvanajstih vzgojno-izobraževalnih dejavnosti, ki so podrobneje razložene v priročniku, je krepitev učne komponente VITR oziroma pedagoških strategij in pristopov za razvoj trajnostnih kompetenc opredeljenih v evropskem okvirju kompetenc GreenComp.

Priročnik je nastal na Pedagoški fakulteti v okviru UNESCO katedre o izobraževanju učiteljev za trajnostni razvoj na Univerzi v Ljubljani.

prof. dr. Gregor Torkar

# Vsebina

Predgovor .....	3
Uvod.....	5
VI v VITR .....	8
Teorije učenja v luči vzgoje in izobraževanja za trajnostni razvoj.....	10
<i>Evropski okvir kompetenc GreenComp</i> in njegov odmev v slovenskem šolskem sistemu .....	14
Primeri iz prakse .....	17
Vrtiljak .....	17
Kolaž .....	19
Povej mi zgodbo in povem ti svojo.....	21
Učimo se drug od drugega .....	24
Verižna reakcija .....	27
Slike in predmeti .....	29
Primerjava .....	32
Zeleni bingo.....	37
Virtualni intervju .....	39
Vennov diagram .....	42
Razdelimo si naloge.....	44
Ozemljitev .....	46
Reference.....	49

## Uvod

**"Odločitve, ki jih skupaj sprejemamo danes, bodo določile naše skupne prihodnosti. Bomo preživel ali propadli, živeli v miru ali dovolili, da naše življenje določa nasilje, bomo z Zemljo povezani na trajnostne načine ali ne? Odgovore na našeta vprašanja bodo bistveno oblikovale in določile izbire, ki jih sprejemamo danes, in naše zmožnosti doseganja skupnih ciljev. Skupaj lahko smer spremenimo. "**

### Reimagining our futures together (UNESCO, 2021)

Cilj vzgoje in izobraževanja za trajnostni razvoj je preoblikovati vzgojo in izobraževanje tako, da bo prednostno obravnavalo trajnostni razvoj ter povečalo ozaveščenost javnosti o kompleksnih družbenih izzivih. Vse to s ciljem preoblikovanja družb, ki bodo bolj pripravljene za spoprijemanje z izzivi sedanjosti in prihodnosti, zmanjšale tveganja in izkoristile dane priložnosti (UNESCO, 2021).

VITR je ključnega pomena za kakovost izobraževanja (UNESCO, 2022):

- V ta namen se mora vzgojno-izobraževalni proces preoblikovati in vse vključene v učni proces opolnomočiti z znanjem, spretnostmi, vrednotami in stališči, ki jim omogočajo sprejemanje odgovornih odločitev ter odgovorno delovanje za okoljsko celovitost, gospodarsko uspešnost in pravično družbo.
- Je vseživljenjski učni proces in sestavni del kakovostnega izobraževanja, ki krepi kognitivne, socialne in čustvene ter vedenjske razsežnosti učenja. Je celosten in transformacijski ter vključuje učne vsebine in rezultate, pedagogiko in učno okolje.
- Je priznana kot ključni dejavnik za doseganje vseh ciljev trajnostnega razvoja, svoj namen pa dosega s preoblikovanjem družbe.

Z razvojem trajnostne misli so se sčasoma različni okviri in programi v vzgoji in izobraževanju osredotočili na VITR, nazadnje globalni okvir VITR za leto 2030. Namen globalnega okvirja je povečati ozaveščenost, razumevanje in doseganje ciljev trajnostnega razvoja. Vzgoja in izobraževanje za trajnostni razvoj: kažipot (UNESCO, 2021) opredeljuje nujne izzive, s katerimi se sooča naš planet, ter raziskuje nadaljnje korake pri odzivanju nanje s pomočjo vzgoje in izobraževanja z novimi poudarki in prednostnimi nalogami. Predstavlja globalni okvir za implementacijo VITR v obdobju 2020–2030. Kažipot države članice poziva naj pospešijo

delovanje na petih prednostnih področjih delovanja ter s tem poudarijo svojo nadaljnjo ključno vlogo pri doseganju 17 CTR ter nujno preobrazbo tako na ravni posameznikov kot družbe. Prva glavna naloga globalnega okvira *VITR za 2030* je poudarek na vlogi vzgoje in izobraževanja pri uresničevanju medsebojno povezanih 17 CTR.

**"Do leta 2030 poskrbeti, da bodo vsi učeči se pridobili znanje in spretnosti, potrebne za spodbujanje trajnostnega razvoja, tudi z izobraževanjem o trajnostnem razvoju in trajnostnem načinu življenja, človekovih pravicah, enakosti spolov, spodbujanju kulture miru in nenasilja, državljanstvu sveta ter spoštovanju kulturne raznolikosti in prispevka kulture k trajnostnemu razvoju."**

CTR 4, podcilj 4.7 (Združeni narodi, 2015)

Nobena država ne more sama doseči ciljev trajnostnega razvoja. Namen kažipot je postaviti vzgojo in izobraževanje kot katalizator sprememb in spodbuditi sodelovanje pri uresničevanju ciljev trajnostnega razvoja.

Kažipot tudi določa, kaj morajo narediti države članice v povezavi z vsakim od prednostnih področij delovanja (razvoj politik, preoblikovanje učnih okolij, krepitev kompetenc strokovnih delavcev, opolnomočenje in mobilizacija mladih, pospeševanje delovanja na lokalni ravni). *VITR* priznava medsebojno povezanost globalnih in lokalnih izzivov, vzbuja upanje za raznoliko prihodnost in zahteva ravnovesje med različnimi prednostnimi nalogami in pogledi. Predvsem pa si prizadeva za celostne in transformacijske pristope k reševanju kompleksnih trajnostnih vprašanj, s katerimi se soočamo danes.

Slika 1: Cilji trajnostnega razvoja



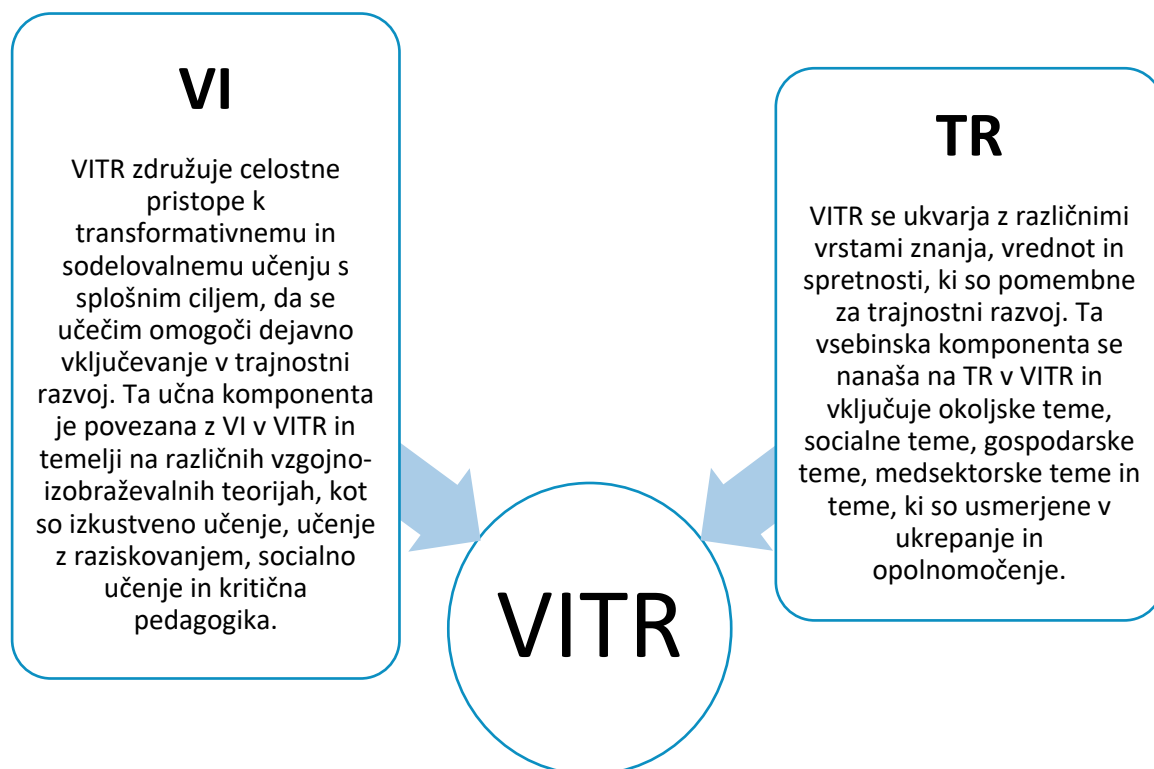
"VITR povečuje ozaveščenost o 17 ciljih v vzgojno-izobraževalnih okoljih, VITR spodbuja kritično razumevanje CTR, ki upošteva okoliščine, VITR spodbuja ukrepanje v smeri doseganja ciljev trajnostnega razvoja."

VITR za 2030 (UNESCO, 2021)

## VI v VITR

Če je vloga vzgoje in izobraževanja za trajnostni razvoj opolnomočenje učečih se za preoblikovanje sedanjosti in prihodnosti v bolj trajnostno. To ni preprosta naloga, a je v središču vzgoje in izobraževanja že od nekdaj prirojena težnja po podpori in napredku posameznikov in družbe. V vzgojno-izobraževalnih sistemih je veliko medsebojno povezanih ravni in akterjev, pri čemer so velikokrat potrebne le majhne strateške izboljšave na vsaki ravni, da se dosežejo skupni učinki, ki so izpostavljeni v nadaljevanju.

Slika 2: VITR je transformativni učni proces, ki ga sestavljata dve komponenti.



Čeprav poudarek na vsebinski komponenti VITR pogosto zasenči poudarek na učni komponenti VITR (VI v VITR, slika 2), ko se ta vključuje v učne načrte, ima učna komponenta bistveno pomembnejšo vlogo od vsebinske, če je ključni cilj vključevanja VITR podpirati postopen razvoj trajnostnih zmožnosti in kompetenc učencev.

Iz tega seveda sledi, da je v središču predlaganih vzgojno-izobraževalnih dejavnosti v priročniku krepitev učne komponente VITR oziroma pedagoških strategij in pristopov za razvoj trajnostnih kompetenc. To pa ne pomeni, da bi v vzgojno-izobraževalni praksi morali zmanjšati pomen vključevanja ustreznih vsebin s področja trajnostnega razvoja v učne načrte in poučevanje, saj to še vedno ostaja pomemben del VITR.

**"Vzgoja in izobraževanje za trajnostni razvoj v praksi je pravzaprav državljanstvo v praksi. Preklicuje perspektivo vseživljenjskega učenja, ki ne poteka le v šoli, temveč tudi zunaj šolskega okolja, v življenju vsakega posameznika. Temelji na človekovih pravicah in načelih, kot so sodelovanje, nediskriminacija in odgovornost, ter je v interakciji z družbenim in kulturnim okoljem skupnosti in v njem spodbuja socialno učenje."**

VITR za 2030 (UNESCO, 2021)

V priročniku je torej poudarek na tem, kako lahko vzgoja in izobraževanje učinkovito spodbujata trajnostni razvoj. Delo se osredinja na procese razvoja kompetenc ter pedagogiko za razvoj kompetenc.

Z vzgojno-izobraževalnega vidika lahko ta poziv k ukrepanju oblikujemo na podlagi obravnave treh uveljavljenih področij učenja – kognitivnega, socialno-čustvenega in vedenjskega področja.

Ključni namen VITR je opremiti ljudi s potrebnimi sposobnostmi, da se v vsakdanjem življenju zavestno odločajo za trajnostni razvoj. Zato mora VITR v formalnem in neformalnem kontekstu izobraževanja podpirati procese vseživljenjskega učenja ter sposobnosti posameznikov za kritično mišljenje, kreativno mišljenje, sistemsko mišljenje in sodelovalno učenje.

Pomembno je torej, da pri razvijanju trajnostnih kompetenc upoštevamo tudi splošnejše procese opolnomočenja posameznikov, da se bodo lahko dejavno vključevali v družbeno življenje in podpirali doseganje trajnostne prihodnosti za vse.

V domačem in mednarodnem prostoru se je uveljavila kopica sorodnih strokovnih poimenovanj za te procese: okoljska vzgoja, okoljsko izobraževanje, vzgoja in izobraževanje za trajnostni razvoj, globalno učenje, zeleno izobraževanje, sonaravni razvoj, okoljska trajnostnost itn. Ni tako zelo pomembno, kako to poimenujemo, dokler učeče s tem pripravljamo na njihov čas.

## Teorije učenja v luči vzgoje in izobraževanja za trajnostni razvoj

Vzgoja in izobraževanje za trajnostni razvoj se osredotoča na spremembe v našem obnašanju. Učita nas, kako uvajati te spremembe, vendar je pogosto težko jasno artikulirati, kaj dejansko poučujemo ali se učimo. Enako zahtevno je opisati vedenje, ki ga na koncu iščemo (Heimlich in Ardoin, 2008). Trenutni način razmišljanja, dojemanja in delovanja je treba spremeniti kot odgovor na kritične sistemske razmere negotovosti, kompleksnosti in nevdržnosti, pravi Sterling (2010). Orr (2004) poudarja, da med izobraževalnim uspehom in trajnostnim vedenjem ni prepričljive povezave. Zaradi teh argumentov so se učitelji, ki jih zanimata trajnost in socialna pravičnost, v zadnjih letih obrnili na teorijo učenja, da bi našli možne poti naprej. Pri izvajanju trajnostnega izobraževanja je mogoče upoštevati različne teorije učenja. Način, kako oblikujemo učenje, vpliva na pristop poučevanja, ki ga izberemo (Fischer idr., 2023).

Behavioristični teoretiki učenja vidijo človeško vedenje kot odziv na zunanje dražljaje. Osrednje vprašanje je, kako se določenega vedenja (odziva) lahko naučimo glede na dražljaj. S tega vidika je učenje razumljeno kot modifikacija razmerja dražljaj – odziv. Behavioristične teorije učenja poudarjajo pomen vaje in utrjevanja pri učenju ustreznega odzivanja na dražljaje in posploševanja naučenega, tj. prenosa na podobne dražljaje v podobnih situacijah (Fischer idr., 2023).

Socialno-kognitivne teorije učenja za razliko od behavioristične teorije predpostavljajo, da lahko pridobivamo izkušnje, pomembne za učenje, ne samo z neposrednim ukvarjanjem s predmetom ali okoljem, temveč tudi s posrednim opazovanjem drugih ljudi ter njihovih izkušenj in vedenja. Poudarjena je vloga vzornikov in pričakovanja samoučinkovitosti v učnih procesih. S tega vidika je učenje proces posvečanja pozornosti, pomnjenja in reproduciranja opaženega vedenja, ki ga lahko nato učenec uspešno posnema (Fischer idr., 2023).

Konstruktivistične teorije učenja se razlikujejo od socialno-kognitivnih teorij učenja, saj predpostavljajo, da človekove čutne funkcije, zaznave in spomin aktivno konstruirajo realnosti z namenom uspešnega delovanja in ne prikazujejo objektivne realnosti (Jickling in Wals, 2008). Teorija priznava vlogo, ki jo imata izkušnja in refleksija v učnem procesu, a pojasnjuje, da ljudje gradijo svoje razumevanje iz teh izkušenj. V zvezi s trajnostnim izobraževanjem se domneva, da razumevanje tega, kaj šteje za trajnostno prakso, razvijejo (in ne preprosto prilagodijo) udeleženci v posebnih situacijah v in s svojimi predhodnimi izkušnjami in interpretacijami. Odnos med znanjem in realnostjo lahko povzamemo kot proces namenskega prilagajanja. Človeški možgani se obravnavajo kot zaprt, samoreferenčen in samozadosten sistem, znan tudi kot avtopoetični. V skladu s tem pogledom se novo znanje ne proizvede samo s

kodiranjem in predstavljanjem, temveč nastane v dani situaciji z interpretacijo izkušenj, pridobljenih v tem okolju. Posledično ni poudarek na tem, da učenci pridobijo določena vedenja ali razvijejo vse bolj sofisticirane kognitivne sheme. Namesto tega se učenje s tega vidika razume kot proces, v katerem učenci aktivno gradijo znanje z interpretacijo svojih izkušenj. V tem pogledu so miselni ustroj, ki ga oblikujejo moje prejšnje izkušnje in ki ga učenec prinese v učno situacijo, ter avtentične učne situacije, v katerih je mogoče aktivno ustvarjati nove pomembne izkušnje, ključnega pomena za učni proces (Stauffacher idr., 2006). Da bi nekoga naučil zgraditi novo razumevanje, mora učitelj poznati obstoječe znanje učencev, da bi jim pokazal, da ni vedno veljavno, in predstavil novo teorijo ter primer njene razlagalne moči.

Kognitivne teorije učenja so se pojavile kot protigibanje behaviorizmu in se obračajo k notranjim kognitivnim procesom namesto k vedenju kot področju za razlago učenja. Te teorije se osredotočajo na notranje procese pridobivanja znanja, ki so podlaga za opazovano vedenje, na primer na to, kako različne vrste informacij o trajnosti vplivajo na določeno vedenje. Kognitivne teorije učenja poudarjajo aktivno vlogo učenca v učnem procesu kot tudi družbeno umeščeno, v kateri nastaja znanje v interakciji posameznika s konkretnim okoljem. Medtem ko vedenjska perspektiva opazuje, kako se posamezniki odzivajo na dražljaje iz okolja, kognitivistična perspektiva preučuje, kako posamezniki notranje obdelujejo dražljaje, ki so jim izpostavljeni. S tega vidika je učenje razumljeno kot dejanje obdelave, shranjevanja in priklica informacij v umu (Fischer idr., 2023).

Teorije socialnega učenja priznavajo, da učenje poteka v skupnostih prakse v interakciji z drugimi. Priznava, da so ljudje, ki živijo v družbenem okolju – z drugimi ljudmi – in odnosi, ki jih imajo s temi ljudmi, viri učenja in sprememb (Bandura in Walters, 1977). Reed idr. (2010) konceptualizirajo socialno učenje kot individualno učenje, ki poteka v družbenem kontekstu. Podobno kot pri konstruktivističnih teorijah učenja se domneva, da je učenje družbeni proces, v katerem se znanje sokonstruira v interakcijah med ljudmi in danim prostorom ali okoljem. S tega vidika učenje pomeni aktivno sodelovanje v praksah družbenih skupnosti in konstrukcijo identitet v odnosu do teh skupnosti. To je lahko na primer aktivno sodelovanje v kmetijskih pobudah, ki jih podpira skupnost, kjer učenci izkusijo alternativne potrošniške prakse v skupnostih, ki izzivajo njihov lastni položaj in odpirajo nove perspektive (Fischer idr., 2023). Učenje se tukaj nanaša na procese pripadnosti, postajanja, doživljanja in delovanja. Na globalni ravni je socialno učenje tudi stvar preživetja glede na zelo resnične grožnje našemu globalnemu okolju (Wals, 2023) oziroma planetarnim mejam. Rodela (2011) pravi, da se socialno učenje sproži, ko člani združenj sodelujejo drug z drugim in delijo svoje izkušnje in znanje. Lahko prepoznajo pozitivno vlogo participativnega procesa in socialnega učenja v zvezi s spremembo načina dela (npr. upravljavske prakse). Poudarja, da je socialno učenje lahko proces spreminjanja, ki socialno-ekološki sistem usmeri k bolj trajnostni poti.

V vzgoji in izobraževanju za trajnostni razvoj narašča zanimanje za uporabo transformativnih pristopov – za dekonstrukcijo, transgresijo in spreminjanje družbenih predpostavk in pričakovanj, ki so privedla do globalnih sistemskih disfunkcij (Bengtsson, 2019). Teorije transformativnega učenja gradijo na konstruktivističnem razumevanju učenja in ga kritično širijo. Cilj razkrivanja in spreminjanja struktur pomena je osrednjega pomena za teoretike transformativnega učenja. S tega vidika je učenje razumljeno kot proces ozaveščanja družbenih in kulturnih pogojenosti, ki vodijo ljudi k sprejemanju določenih pogledov na svet, s ciljem, da jih izzovejo in spremenijo. Transformativno učenje prvotno ni bilo povezano z velikimi izzivi družbenih sprememb in trajnostnosti, temveč je izšlo iz dela Mezirowa (1978). Mezirow (2000) pravi, da se transformativno učenje "nanaša na preoblikovanje problematičnega referenčnega okvira, da postane bolj zanesljiv ... z ustvarjanjem mnenj in interakcij, ki so bolj upravičene. Tako postanemo kritično reflektivni do tistih prepričanj, ki postanejo problematična" (Mezirow, 2000, str. 20). Freirejeva (1970) pedagogika zatiranih je ta kritični pristop razširila onkraj sfere osebne ali individualne transformacije, da bi sprožala družbene spremembe, tj. pristope, s katerimi posamezniki in skupnosti razvijejo kritično razumevanje svoje družbene realnosti skozi refleksijo in delovanje. Pedagogike zatiranih vključujejo samouresničenje kot cilj človekovega življenja. Freire je prepričan, da bo urok dominacije odpravljen, če se bodo ljudje aktivno samouresničevali. Človek je svoboden namreč v toliko, v kolikor zmore sam določati svoje dobro in to tudi realizirati v življenju (Grušovnik, 2022).

**"Šole morajo postati prostori, v katerih lahko vsi oblikujejo in uresničujejo svoje želje po preoblikovanju, spremembah in dobrem počutju. Predvsem pa nam morajo omogočiti, da tako posamično kot kolektivno uresničimo neslutene možnosti."**

**Reimagining our futures together (UNESCO, 2021)**

Sterling (2010) pojasnjuje, da je transformativno učenje proces, ki se dotakne naših globljih ravni znanja in pomena ter s tem vpliva na naše neposrednejše in konkretnejše ravni znanja, zaznavanja in delovanja. Trdi, da to velja tako na ravni individualnega znanja kot kolektivnega oziroma kulturnega znanja. Sterling loči tri vrste učenja in sprememb, ki spremljajo povečane učne zmožnosti.

Učenje in sprememba prvega reda pomeni delati "več istega", tj. spreminjanje znotraj meja in brez preverjanja ali spreminjanja predpostavk ali vrednot, ki so podlaga za posameznikova dejanja ali razmišljanja (kognicija ali učenje).

Učenje ali sprememba drugega reda se nanaša na pomembno spremembo v razmišljanju ali v tem, kar počnete zaradi preverjanja predpostavk in vrednot, in se nanaša na razumevanje notranjega ali subjektivnega sveta (metakognicija ali metaučenje). Pri tej vrsti učenja udeleženci prepoznajo pomen in se o njem preizprašujejo in pogajajo.

Brez dvoma je večina učenja, ki se spodbuja v formalnem šolanju, prvega reda, ki se v bistvu nanaša na „prenos informacij“ (učenje o stvareh), kar običajno ne izpodbija učenčevih predpostavk ali prepričanj. Ta vrsta učenja ohranja *status quo* kljub spremembam in je ovira za globlje spremembe, potrebne za doseg ciljev trajnostnega razvoja. Sterling je zato poudaril pomen učenja oziroma spremembe tretjega reda, ki bi ga lahko poimenovali epistemično učenje, in vključuje premik v epistemologiji oziroma operativnem načinu védenja in mišljenja, ki oblikuje dožemanje in interakcije ljudi s svetom ter jim pomaga, da so odprti za druge poglede in možnosti ter jih sprejmejo. Sterling je tri vrste učenja ali sprememb opisal tudi kot "delati stvari bolje", "delati boljše stvari" ali "videti drugače" (Sterling, 2010).

## Evropski okvir kompetenc GreenComp in njegov odmev v slovenskem šolskem sistemu

Vzgoja in izobraževanje za trajnostni razvoj (VITR) želi opremiti učeče se s kompetencami za trajnostnost. Okvir GreenComp sestavljajo štiri področja kompetenc, ki so usklajena z opredelitvijo trajnosti, in dvanajst kompetenc, ki skupaj tvorijo gradnike kompetence za trajnostnost za vse ljudi. Štiri kompetenčna področja prehajajo od osnovnega spoznavanja in razumevanja ter vrednotenja trajnostnosti do razvijanja mišljenja kot spretnosti za sprejemanje in razumevanje kompleksnosti pomena trajnostnosti. Vključujejo tudi zmožnosti za proaktivno preučevanje, razvijanje in odzivanje na situacije, predloge za rešitve v prihodnje ter angažirano ukrepanje z namenom zagotavljanja trajnostnega razvoja. *Evropski okvir kompetenc GreenComp* je dobil leta 2024 svoj odmev tudi v slovenskem strateškem dokumentu *Skupni cilji in njihovo umeščanje v učne načrte in kataloge znanj* (Ahačič idr., 2024). Komisija za pripravo skupnih ciljev in njihovo umeščanje v učne načrte in kataloge znanj je določila pet področij skupnih ciljev: jezik, državljanstvo, kultura in umetnost; trajnostni razvoj; zdravje in dobrobit; digitalna kompetentnost; podjetnost. Znotraj teh področij je izbrala podpodročja ali kompetence in zanje določila ključne (temeljne) cilje, ki jih bodo predmetne kurikularne komisije lahko smiselno umestile med predmetne cilje in standarde znanja v svojem učnem načrtu ter v didaktična priporočila.

V dokumentu smo tudi poudarili, da so skupni cilji trajnostnega razvoja odziv na vse večje potrebe po opolnomočenju učečih se za učinkovito soočanje in odzivanje na lokalna ter globalna vprašanja in izzive. »VITR je vseživljenjski proces, celostni in transformativni proces. Je sestavni del kakovostne vzgoje in izobraževanja, ki prispeva k razvoju spoznavnih, socialnih, emocionalnih ter vedenjskih vidikov ter ciljev učenja. Gre za celostni in transformativni proces, ki vključuje učne vsebine in učne rezultate (dosežke, izide), pedagoške pristope ter celotno učno okolje. Učence opolnomoči z znanjem, spretnostmi, vrednotami in stališči, ki jim omogočajo sprejemanje informiranih odločitev ter odgovorno delovanje za okoljsko celovitost, gospodarsko uspešnost in družbeno pravičnost. Zagotavlja enako obravnavo posameznikov, ob upoštevanju razvojnih in drugih individualnih značilnosti kot tudi ob spoštovanju kulturne raznolikosti ter prispeva k opolnomočenju sedanjih in prihodnjih generacij.« (str. 11–12) Za razumevanje pomena trajnostnega razvoja je nujno povezovanje znanja vseh znanstvenih disciplin oziroma šolskih predmetov. Potrebna je vertikalna in horizontalna integracija VITR od vrtca, šole do univerze oziroma do tretjega življenjskega obdobja.

Smiselno je, da umeščanje VITR v šolski sistem poteka sinhrono na več ravneh, predvsem umeščanje v šolski kurikulum, vzpostavljanje učinkovitega učnega okolja ter usposabljanje strokovnih delavcev v vzgoji in izobraževanju za udejanjanje VITR. V prenovljenih učnih načrtih in katalogih znanja so skupni cilji trajnostnega razvoja opredeljeni v učnih ciljih in didaktičnih

priporočilih za vsak predmet posebej. Skupni cilji so vezani na posamezne učne cilje in/ali opredeljeni v didaktičnih priporočilih. V didaktičnih priporočilih so opredeljeni načini, kako lahko vsak učenec ali dijak sam in v razredni oziroma šolski skupnosti ter v širšem okolju deluje v smeri sprememb za trajnostnost, vključno s priložnostmi, ki mu razkrijejo trenutno resničnost kot tudi načine, kako lahko vpliva na družbeno preobrazbo, ki vodi v trajnostno prihodnost.

Preglednica 1: Področja in kompetence okvira GreenComp ter primeri dejavnosti iz priručnika

PODROČJE	KOMPETENCA	PRIMERI DEJAVNOSTI
POOSEBLJANJE VREDNOT TRAJNOSTNOSTI	Vrednotenje trajnostnosti	Dejavnost » <b>Slike in predmeti</b> « pomaga učečim se, da si medsebojno prisluhnejo. Pomaga jim razmisliti o lastnih vrednotah, prepoznati in pojasniti, kako se vrednote razlikujejo med ljudmi in skozi čas, ter hkrati kritično oceniti, kako so usklajene z vrednotami trajnostnega razvoja.
	Podpiranje pravičnosti	Dejavnosti » <b>Povej mi zgodbo in povem ti svojo</b> « pomaga podpirati enakopravnost in pravičnost za trenutne in prihodnje generacije ter se učiti o trajnosti od preteklih generacij.
	Promoviranje narave	Primer iz dejavnosti » <b>Kolaž</b> « pomaga učečim se razumeti, da smo ljudje del narave, in spoštovati potrebe ter pravice drugih vrst živih bitij in narave same, da bi jo povrnili in obnovili v zdrave ter odporne ekosisteme.
SPREJEMANJE KOMPLEKSNOŠTI V TRAJNOSTNOSTI	Sistemsko mišljenje	Dejavnost » <b>Verižna reakcija</b> « pomaga učečemu se pristopiti k trajnostnemu problemu z različnih zornih kotov, upoštevajoč kontekst, da bi razumeli medsebojni vpliv elementov znotraj sistemov in med njimi.
	Kritično mišljenje	Dejavnost » <b>Vennov diagram</b> « pomaga učečim se vrednotiti informacije in argumente, podvomiti in razmisliti o tem, kako različna ozadja vplivajo na mišljenje, sklepanje in tudi odločanje.
	Formuliranje problema	Dejavnost » <b>Primerjava</b> « pomaga učečim se oblikovati trenutne ali potencialne izzive kot problem trajnostnega razvoja v smislu zahtevnosti, vpletenih oseb, časovnega in geografskega obsega, da bi prepoznali primerne pristope k napovedovanju in preprečevanju problemov ter k blažitvi obstoječih problemov in prilagajanju nanje.

ZAMIŠLJANJE TRAJNOSTNIH PRIHODNOSTI	Pismenost za prihodnost	Dejavnost » <b>Vrtiljak</b> « pomaga učečim se preišljevati o trajnostni mobilnosti, predvideti alternativne trajnostne prihodnosti tako, da si predstavljajo in razvijajo alternativne scenarije ter prepoznavajo korake, ki so potrebni za doseganje želene trajnostne prihodnosti. Dejavnost » <b>Ozemljitev</b> « pomaga učečim se razumeti in tudi obvladati prehode in izzive v kompleksnih situacijah, povezanih s trajnostnim razvojem, ter sprejemati odločitve glede prihodnosti vpričo negotovosti, dvoumnosti in tveganj. Dejavnost » <b>Učimo se drug od drugega</b> «, ki obravnava varstvo vodnih virov, spodbuja povezovanje spoznanj iz različnih disciplin in ponuja priložnosti za učenje z raziskovanjem. Dejavnost lahko z eksperimenti poglobimo in nadgradimo z novimi idejami ali metodami.
	Prilagodljivost	
	Raziskovalno mišljenje	
UKREPANJE ZA TRAJNOSTNOST	Politična angažiranost	Dejavnosti, kot je » <b>Virtualni intervju</b> «, lahko pomagajo krmariti učečim se po političnem sistemu, določiti politično odgovornost za netrajnostno ravnanje in zahtevati učinkovite politike za trajnostni razvoj. Dejavnost » <b>Razdelimo si naloge</b> « uči mlade, kako začeti ukrepati za doseganje sprememb v sodelovanju z drugimi. Dejavnost » <b>Zeleni bingo</b> « pomaga učečim se prepoznati lasten potencial za trajnostni razvoj in aktivno prispevati k izboljšanju možnosti za skupnost in planet.
	Kolektivno ukrepanje	
	Individualna iniciativa	

## Primeri iz prakse

### Vrtiljak

#### ***Predstavitev dejavnosti***

Dejavnost je namenjena spodbujanju dela v skupini, natančnejši opredelitvi učenčevih misli o določeni tematiki, spodbujanju skupinske razprave in odločanja. Dejavnost je tudi priložnost, da se učeči se naučijo primerjati, analizirati in ocenjevati odgovore svojih vrstnikov in jih tvorno vključiti v svoja razmišljanja.

#### ***Potrebščine***

Potrebujete plakate (velike liste papirja A3 ali večje) z vprašanji ter barvna pisala.

#### ***Ureditev učilnice***

Optimalna je ureditev učilnice za delo v skupinah. Če je učilnica majhna in/ali so mize in stoli nepremični, lahko dejavnost prilagodite tako, da namesto učencev krožijo plakati z vprašanji. To lahko skrajša čas za pripravo učilnice in čas izvedbe celotne dejavnosti.

#### ***Potek dejavnosti***

1. Učence razdelimo v manjše skupine (4 do 5 učencev).
2. Vsaka skupina prejme plakat z vprašanji o določeni tematiki in barvno pisalo drugačne barve.
3. Vsaka skupina ima določen čas, da odgovori na postavljena vprašanja.
4. Po določenem času (ta naj se iz kroga v krog nekoliko podaljšuje, npr.: 3 minute, 4 minute, 5 minut ...) se skupine zavrtijo do naslednjega plakata z vprašanji (v smeri urinega kazalca). S seboj vzamejo samo barvno pisalo, kar bo omogočilo spremljanje odgovorov posameznih skupin.
5. Najprej preberejo odgovore predhodne skupine ter označijo, ali se z odgovori strinjajo ali ne. Odgovore lahko popravijo in/ali dopolnijo ter zapišejo svoje odgovore.
6. Vrtiljak lahko nadaljujemo, dokler vse skupine ne odgovorijo na vsa vprašanja na plakatih.
7. Končane plakate razstavite na vidno mesto v prostoru. Sledi splošna razprava in analiza odgovorov. Skupaj analizirajte posamezne odgovore, primerjajte odgovore in aktivnost posameznih skupin pri oblikovanju odgovorov.

## Primer uporabe

Predstavljeni primer se posveča trajnostni mobilnosti. Navedenih je nekaj primerov vprašanj za plakate, ki jih lahko uporabite za izvedbo dejavnosti.

Preglednica 2: Primeri vprašanj za plakate

<p>1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Koliko kilometrov povprečno prepotujete v enem tednu?</i></li> <li>– <i>Koliko časa tedensko porabite za prevoze iz kraja v kraj?</i></li> <li>– <i>Kako potujete v šolo/sluzbo?</i></li> </ul>	<p>2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Naštejte možne razloge za potovanje?</i></li> <li>– <i>Kateri izmed razlogov za potovanje so nujni in kateri manj nujni?</i></li> <li>– <i>Kako bi lahko zmanjšali število potovanj?</i></li> </ul>
<p>3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Katere oblike transporta poznate?</i></li> <li>– <i>Katere izmed njih uporabljate?</i></li> <li>– <i>Katere izmed naštetih oblik transporta najbolj krepijo naše telo in zdravje?</i></li> </ul>	<p>4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Katera javna prevozna sredstva uporabljate?</i></li> <li>– <i>Zakaj je dobro uporabljati javna prevozna sredstva?</i></li> <li>– <i>Kaj bi bilo treba narediti, da bi pogosteje uporabljali javna prevozna sredstva?</i></li> </ul>
<p>5.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Katere oblike energije se uporabljajo pri transportu?</i></li> <li>– <i>Kaj so prednosti in slabosti različnih energij za transport?</i></li> <li>– <i>Katere izmed njih bolj onesnažujejo zrak?</i></li> </ul>	<p>6.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Katera prevozna sredstva se uporabljajo za tovorni transport?</i></li> <li>– <i>Zakaj se v zadnjih desetletjih močno povečuje tovorni transport?</i></li> </ul>

## Povezava s cilji trajnostnega razvoja



## Kolaž

### ***Predstavitel dejavnosti***

Dejavnost je namenjena spodbujanju refleksije in skupinske razprave. Učence spodbuja k vizualizaciji svojih misli in idej, h kreativnosti ob vizualizaciji svojih misli in občutij. Navaja jih tudi na opazovanje in interpretacijo del sovrstnikov. Lahko jo uporabimo kot dejavnost, ki zaokrožuje novo daljšo učno izkušnjo, kot je šola v naravi.

### ***Potrebščine***

Za izvedbo dejavnosti potrebujete stare revije, kataloge, časopise, barvne liste, barvna pisala, škarje in lepilo ter večji trši papir ali karton.

### ***Ureditev učilnice***

Ni potrebe po posebnem urejanju učilnice.

### ***Potek dejavnosti***

1. Vsak učenec si zamisli svojo besedo/doživetje/idejo, ki jo morajo predstaviti s pomočjo priloženih potrebščin. Vsak učenec dobi plakat za izdelavo kolaža (večji trši papir ali karton) in dostop do ostalih navedenih potrebščin.
2. Že uvodoma lahko zastavimo časovni okvir, minimalno ali maksimalno število uporabljenih besed, barv, slik na plakatu.
3. Izdelane kolaže učenci razstavijo na vidno mesto v učilnici.
4. V splošni razpravi učenci poskušajo odkriti skrito besedo/doživetje/idejo, ki so jo predstavili drugi učenci.
5. V nadaljevanju učenci predstavijo svoje kolaže ter utemeljijo izbor slik, besed, barv, ki so jih uporabili.
6. V zaključku se učitelj pogovori z učenci o tem, kako je potekala dejavnost, še posebej razprava, ali so imeli različne predstave o besedi/doživetju/ideji ter kako se njihove ideje razlikujejo, dopolnjujejo in nadgrajujejo.

### Primer uporabe

Fotografija je nastala na delavnici, poimenovani *Čudesa narave*, kjer so udeleženci izdelovali kolaže na temo svojega doživljanja narave.

Slika 3: Čudesa narave (vir slike: G. Torkar)



### Povezava s cilji trajnostnega razvoja



## Povej mi zgodbo in povem ti svojo

### ***Predstavitel dejavnosti***

Dejavnost spodbuja učence k medsebojnemu sodelovanju; učijo se medsebojno poslušati, sprejemati skupne odločitve. Oblikujejo skupno zgodbo o odgovornem in trajnostnem življenju in jo predstavijo v razredu.

### ***Potrebščine***

Potrebujete velik list papirja (A3 ali večji) za vsako skupino, odslužene revije s slikami, pisala, lepila, škarje in kartice s ključnimi besedami o odgovornem in trajnostnem življenju (primeri kartic priloženi spodaj).

### ***Ureditev učilnice***

Optimalna je ureditev učilnice za delo v skupinah. Večjo mizo za razporeditev potrebščin.

### ***Potek dejavnosti***

1. Učence razdelimo v skupine po 4.
2. Vsako skupino učencev povabimo, naj si izbere eno kartico s ključnimi besedami. Učenci naj se sami dogovorijo o izboru kartice. S karticami lahko uvajamo nove pojme ter jih usmerjamo pri razmišljanju o trajnostnem razvoju.
3. Vsak učenec v skupini naj si zamisli osnutek svoje zgodbe, ki mora biti povezana z več ključnimi besedami na izbrani kartici.
4. Nato si vsak učenec izbere in izreže reprezentativno sliko iz starih revij.
5. Povabite učence iz skupine, da se oblikujejo v pare in drug drugemu povedo svojo zgodbo. Vsak učenec v paru ima na voljo 3 minute za predstavitev svoje zgodbe. Vrstnik v paru samo posluša zgodbo učenca, ne da bi ga prekinjal, razen za preverjanje, ali res razume zgodbo.
6. Povabite vsak par učencev, da se pridruži drugemu paru in ponovno pove vsak svojo zgodbo v prvotni skupini.
7. Nato povabite skupino, da na velik list papirja ustvarijo novo zgodbo, ki bo vse zgodbe povezovala v eno. V skupinsko zgodbo lahko učenci vključijo tudi izrezane slike in jih povežejo (s sklicevanjem nanje) v zgodbo.
8. Skupine povabite, da predstavijo svojo zgodbo razredu in razpravljajo o svojih premišljevanjih, povezanih z odgovornim in trajnostnim življenjem.
9. Na koncu dejavnosti povabite učence k skupinski razpravi in razmišljanju. Pri tem so vam lahko v pomoč naslednja vprašanja:
  - Kaj ste se naučili iz te izkušnje?
  - Kako je potekalo vaše odločanje o izbiri kartice s ključnimi besedami?

- Ali ste uspeli vključiti vse zgodbe učencev v eno?
  - Ali opazite kakšne povezave med predstavljenimi zgodbami?
  - Kako je dejavnost povečala vašo zavest o odgovornem in trajnostnem življenju?
10. Po nekaj tednih lahko povabite učence k ponovni razpravi in razmišljanju. Pri tem vam je lahko v pomoč naslednje vprašanje:
- Ali vas je dejavnost spodbudila h kakršnimkoli dejanjem ali osebnim spremembam? Če da, jih opišite?

### **Primer uporabe**

Preglednica 3: Primeri s ključnimi besedami o odgovornem in trajnostnem življenju

#### **ENAKOST SPOLOV:**

- rojstvo otrok
- družinska opravila
- izobraževanje
- volilna pravica
- dostojno plačilo
- spolno nasilje
- fizično nasilje
- poroka otrok
- revščina
- pravno varstvo

#### **DOSTOJNO DELO ZA VSE:**

- podjetništvo
- delavna mesta
- dostojno plačilo
- mednarodna trgovina
- migracije
- degradacija okolja
- delo otrok
- trgovina z ljudmi
- pravice delavcev
- proizvodnja

#### **PODNEBNI UKREPI:**

- toplogredni plini
- vročinski val
- suša
- poplave
- taljenje ledenikov
- beljenje koral
- migracije
- fosilna goriva
- gladine morij
- požari

#### **INDUSTRIJA, INOVACIJE IN INFRASTRUKTURA:**

- zelena tehnologija
- ustvarjalnost
- javni potniški promet
- raziskovalna dejavnost
- izobrazba delavcev
- fosilna goriva
- podjetništvo
- tovorni promet
- izumi
- degradacija okolja

**ODGOVORNA PORABA IN PROIZVODNJA:**

- potrebe
- ponovna uporaba
- pravična trgovina
- proizvodnja
- storitve
- odpadki
- učinkovita raba
- potrošništvo
- luksuz
- oglaševanje

**ŽIVLJENJE NA KOPNEM:**

- biodiverziteta
- krčenje gozdov
- hrana
- populacija
- oprашevanje
- plenilci
- izumiranje vrst
- tujerodne vrste
- onesnaževanje
- prehranjevalna veriga

**ODPRAVA REVŠČINE:**

- lakota
- dostojno plačilo
- nasilje in vojne
- migracije
- podnebne spremembe
- brezposlenost
- delo otrok
- humanitarna pomoč
- neenakost med spoloma
- ekonomske razlike

**ŽIVLJENJE V VODI:**

- biodiverziteta
- beljenje koral
- gladina morij
- zakisljevanje morij
- prilov
- prelov
- tujerodne vrste
- onesnaževanje
- prehranjevalna veriga
- tovorni transport

**Povezava s cilji trajnostnega razvoja**

## Učimo se drug od drugega

### ***Predstavitel dejavnosti***

Dejavnost spodbuja učence k medsebojnemu sodelovanju. Učenci med seboj sodelujejo in si razlagajo novo pridobljena znanja in izkušnje. Dejavnost učence spodbuja tudi k razmišljanju o načinih podajanja informacij ter povezovanju s svojimi dosedanjimi izkušnjami in znanji.

### ***Potrebščine***

Potrebujete več gradiv z različnimi informacijami (npr.: vsebina iz učbenika, del članka, grafikon, preglednica ...) o določeni tematiki. Celotno gradivo razdelite na več ločenih listov. Vsak učenec prejme le en list z gradivom – delom celotnega gradiva. Za delo v skupinah potrebujete tudi večje liste papirja (A3 velikosti) in pisala.

### ***Ureditev učilnice***

Optimalna je ureditev učilnice za delo v skupinah. Ureditev je predvsem odvisna od količine novih informacij in postopka izvedbe dejavnosti.

### ***Potek dejavnosti***

1. Učence razdelimo v skupine po 5 ali 6.
2. Vsak učenec naj prejme svoje gradivo, ki se razlikuje od gradiv drugih učencev v skupini. Gradivo torej (glej primer) razdelimo na 6 delov.
3. Gradivo učenec skrbno prebere ter si po potrebi označi/izpiše pomembne informacije. Pomembno je, da vsak učenec razume prebrano informacijo.
4. Učenec nato stopi do svojega najbližjega soseda v skupini, ki ima drugačno gradivo, in mu predstavi informacije in vsebino svojega gradiva. Enako stori tudi drugi učenec v paru. Dolžine razlag informacij so lahko odvisne od starosti učencev, obsega in zahtevnosti gradiva.
5. Postopek iz točke 4 naj učenec ponovi z vsakim izmed učencev v skupini. Tako bo vsak učenec spoznal vsa razpoložljiva gradiva in se tudi večkrat preizkusil v razlagi vsebine gradiva.
6. Sledi delo v skupinah, kjer naj učenci skupaj odgovorijo na naslednja vprašanja:
  - a) Katere so najpomembnejše nove informacije in spoznanja vaše skupine?
  - b) Ali se vam zdi katera od novih informacij presenetljiva?
  - c) Ali se vam zdi katera od novih informacij zanimiva?
  - č) Ali vas je katera izmed informacij razveselila ali razžalostila?
7. Sledi splošna razprava in analiza odgovorov. Skupaj analizirajte posamezne odgovore, primerjajte odgovore in aktivnost posameznih skupin. Skupne zaključke strnite v tabelski sliki.

**Primer uporabe**

Preglednica 4: Primeri gradiv z različnimi informacijami o vodah

*Na planetu je kar 97,5 % morske vode, od preostalih 2,5 % vode je 70 % ujete v ledenikih, nekaj manj kot 30 % pa v podtalnici, ki pa je večino nedostopna. Za ljudi je uporabna samo rečna voda in majhen del dostopnih podzemnih voda, kar je 0,5 % skupne sladke vode. V Sloveniji je podtalna voda najpomembnejši vir pitne vode, saj se z njo preskrbuje 90 % prebivalcev.*

*Torkar idr., 2009*

*Ogromne količine vode porabimo kot potrošniki izdelkov. Čeprav ti izdelki ne vsebujejo vode, pa se voda porablja v procesu njihove proizvodnje. Samo za proizvodnjo ene same plastenke za ustekleničeno vodo porabimo 5 litrov vode. Za vsako skodelico kave porabimo 140 litrov vode. Za izdelavo novega računalnika porabimo vrtoglavih 30.000 litrov vode.*

*Torkar idr., 2009*

*V Sloveniji je ponekod podtalnica čezmerno onesnažena z nitrati in pesticidi. Te kemikalije so zdravju škodljive, saj zelo dolgo ostanejo dejavne in onesnažujejo vodne vire. Poročilo o naključnem vzorčenju ostankov pesticidov v živilih v Sloveniji za leto 2023 poroča, da so v 1,7 % vzorca zaznali prekoračene vrednosti ostankov pesticidov v sadju in zelenjavi.*

*www.gov.si*

*V revnih državah se kar 90 % odpadnih voda zlije neprečiščenih v reke in jezera. Več kot milijarda ljudi še vedno nima dostopa do vode, primerne za pitje. Po napovedih bo do leta 2050 skoraj 2,4 milijarde ljudi v pomanjkanju vode. Zaradi bolezni, kot so driska, tifus in kolera, ki jih povzroča onesnažena voda in njeno pomanjkanje, vsako leto umre 5 milijonov ljudi. Med njimi je največ otrok. Umazana voda je drugi najpogostejši vzrok za umrljivost otrok po svetu.*

*www.who.int*

Za kmetijsko pridelavo porabimo trenutno 70 % vse razpoložljive celinske vode. Če bi bili pridelki bolj prilagojeni na lokalno podnebje, bi potrebovali manj vode. Poleg tega pa samo tretjina porabljene vode v kmetijstvu dejansko pride do pridelkov zaradi neučinkovitih in slabo vzdrževanih namakalnih tehnik.

[www.fao.org](http://www.fao.org)

Od leta 1900 je na Zemlji izginilo že polovica vseh močvirij. Močvirja zagotavljajo hrano in zavetje za številne vrste rastlin in živali, predvsem ptičev. Močvirja imajo ključno vlogo pri hranjenju in filtriranju vode ter kot zaščita pred poplavami. Čeprav so od leta 1971 močvirja zaščitena z Ramsarsko konvencijo, pa je ogroženih kar 12,8 milijona kvadratnih kilometrov takšnih površin.

[www.ramsar.org](http://www.ramsar.org)

Približno 80 % onesnaženja morij in oceanov izvira iz dejavnosti na kopnem. Erozija onesnaženih tal prispeva plastiko, hranila in kemikalije, ki onesnažujejo morske ekosisteme (podatek iz poročila za 2021).

[www.fao.org](http://www.fao.org)

Leta 2023 je bilo zaradi obsežnih poplav prizadetih okoli 1,6 milijona Evropejcev. Avgusta 2023 so poplave prizadele tudi Slovenijo z rekordnimi pretoki na 31 merilnih postajah. Evakuiranih je bilo 8000 ljudi, zabeleženih šest smrtnih žrtev.

[www.ourworldindata.org](http://www.ourworldindata.org) in Arso

### Povezava s cilji trajnostnega razvoja



## Verižna reakcija

### ***Predstavitev dejavnosti***

Učenci razmišljajo o neposrednih in posrednih posledicah posameznih dogodkov ali dejanj, ki krojijo naš vsakdan. Dejavnost spodbuja učence k sistemskemu in kritičnemu mišljenju.

### ***Potrebščine***

Za izvedbo dejavnosti potrebujete velike liste papirja (najmanj A3 velikosti) in pisala.

### ***Ureditev učilnice***

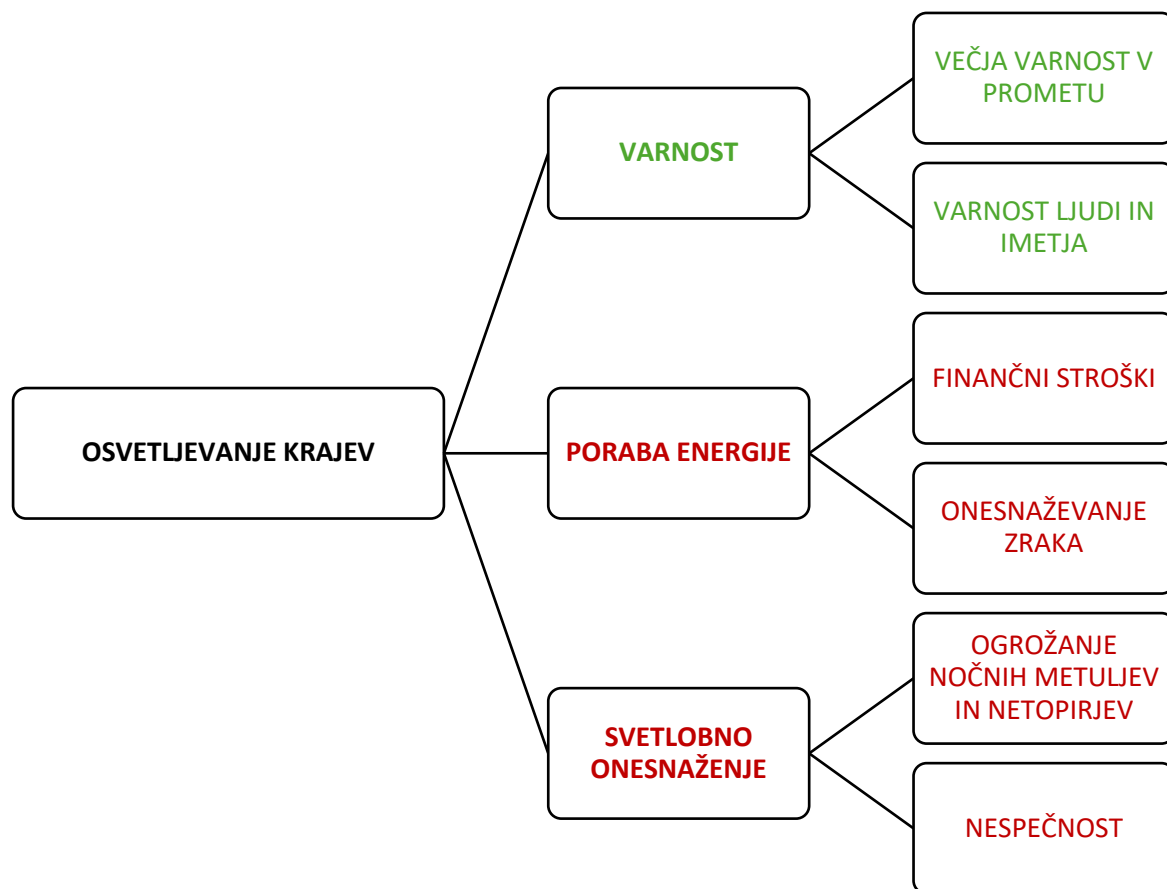
Optimalna je ureditev učilnice za delo v skupinah.

### ***Potek dejavnosti***

1. Učenci zapišejo glavni dogodek ali dejanje v oblaček na sredino lista. Primeri dogodkov ali dejanj so npr.: vročinski val, rušilni potres, izsekavanje gozda, vojna, brezdomstvo, zajezitev reke itn.
2. Učenci zapišejo neposredno posledice glavnega dogodka ali dejanja v oblačke, ki so z njim neposredno povezani.
3. Učenci nato razmišljajo o posledicah druge ravni. Zapišejo jih v oblačke, ki so povezani z oblački neposrednih posledic.
4. Učenci naj pobarvajo oblačke glede na to, ali gre za pozitivne ali negativne posledice.
5. Sledi splošna razprava in analiza nastale sheme. Skupaj lahko analizirajo posamezne posledice dogodka ali dejanja ali pa smiselno dopolnijo shemo s posledicami, ki niso bile omenjene.

**Primer uporabe**

Preglednica 5: Primer za osvetljevanje krajev

**Povezava s cilji trajnostnega razvoja**

## Slike in predmeti

### ***Predstavitev dejavnosti***

Pregovor pravi, da slika pove več kot tisoč besed. Pri naslavljanju problemov podnebnih sprememb, onesnaževanja, dostojnega plačila, revščine gre za kompleksne probleme, ki imajo več dimenzij in zornih kotov gledanja. Ob slikah in predmetih imamo veliko možnosti odpiranja različnih vprašanj in iskanja rešitev. Dejavnost učencem tako pomaga pri kritičnem mišljenju, sistemskem mišljenju ter predvsem pri vživljanju (empatiji) v soljudi in njihove okoliščine ter odločitve.

### ***Potrebščine***

Tipi slik in predmetov, ki so primerni za uporabo:

- slike, risbe, fotografije, posterji,
- oglasi,
- predmeti,
- kartice z različnimi sporočili,
- časopisni izrezki,
- prazne kartice in pisalo.

Kadar uporabljate slikovno gradivo, na katerem so upodobljeni ljudje, je pomembno, da spoštujete dostojanstvo posameznika in pridobite njegovo soglasje za uporabo slike v izobraževalne namene.

### ***Ureditev učilnice***

Optimalna je ureditev učilnice za delo v skupinah.

### ***Potek dejavnosti***

1. Zbirko slik in predmetov razporedite po vsej učilnici tako, da imajo učenci prostor in možnost sprehoditi se in si jih ogledati.
2. Učencem naročite, da si nekaj minut samo ogledujejo slike in predmete. Nato naj si vsak učenec izbere eno sliko ali predmet, ki ga je osebno pritegnila – mu predstavlja nekaj pomembnega oziroma ima pomembno sporočilo za trajnostni razvoj. Učenci lahko po želji izberejo tudi prazne kartice in nanje zapišejo svoje lastno sporočilo ali narišejo sliko.
3. Učence povabimo, da se združijo v pare in izmenjajo svoja razmišljanja o izbranih slikah in predmetih. Drug drugemu morata učenca razložiti, zakaj sta izbrala ravno to sliko oziroma predmet.

4. Nato združimo dva para učencev skupaj. V skupini se pogovorijo o vsaki sliki oziroma predmetu posebej. Skupina mora oblikovati odločitev, katera izmed štirih slik ali predmetov bo zastopala njihovo skupino in bo predstavljena preostalim skupinam udeležencev. Skupina mora ob tem pojasniti:
  - Zakaj je skupina izbrala ravno to sliko ali predmet?
  - Kakšen je bil proces odločanja v skupini pri izbiri slike ali predmeta?
  - Kakšna je vrednost metode za podporo diskusije o trajnostnem razvoju?
  - Katere so druge teme trajnostnega razvoja, o katerih so se pogovarjali v skupinski razpravi?

Med četrtnim korakom metode naj učitelj kroži med skupinami in preveri, ali v vseh skupinah opravljajo dano zadolžitev, ter prisluhne diskusijam v skupinah.

5. Vsaka skupina izbere poročevalca, ki bo v imenu skupine predstavil izbrano sliko ali predmet.
6. Poročevalci predstavijo izbrane slike ali predmete svojih skupin, nato naj sledi splošna razprava, ki jo vodi učitelj. V splošni razpravi lahko učitelj deli z učenci pojasnila o ozadju izbranih slik in predmetov. To bo morda pokazalo, kako odprte so lahko interpretacije slik in predmetov ter kako previdni moramo biti pri posploševanju, razsojanju in stereotipnih komentarjih.

### ***Primer uporabe***

Naredite zbirko slik in predmetov, ki predstavljajo različne vidike trajnostne proizvodnje in potrošnje (npr.: oblačila in obutev, stanovanjska oprema in pripomočki, energetska učinkovitost proizvodnje in potrošnje, pravična trgovina).

Slika 4: Slike in predmeti (vir slike: G. Torkar)



**Povezava s cilji trajnostnega razvoja**



## Primerjava

### ***Predstavitel dejavnosti***

Opisana dejavnost spodbuja učence, da primerjajo podobo na sliki ali videoposnetku s svojim vsakdanom. Izbor slikovnega in videogradiva naj bo preišljen. Učence naj spodbuja h kritičnemu razmišljanju in analiziranju predstavljenega slikovnega gradiva, ki nosi sporočila o trajnostnem razvoju.

### ***Potrebščine***

Za izvedbo dejavnosti potrebujete slike in/ali videogradivo.

### ***Ureditev učilnice***

Optimalna je ureditev učilnice za delo v skupinah.

### ***Potek dejavnosti***

1. Slike ali kratke videoposnetke predstavite učencem.
2. Učenci lahko spoznavaajo slike ali videoposnetke v skupinah ali frontalno.
3. Pri spoznavanju in analiziranju slik in videoposnetkov si lahko pomagajo z naslednjimi vprašanji:
  - a) Ali se vaše življenje kakorkoli razlikuje od tistega na sliki ali video posnetku?
  - b) Katere razlike so najbolj opazne?
  - c) Katere od opaženih razlik so vam všeč in katere ne?
  - č) Kateri so vzroki za opažene razlike?
  - d) Ali opazite na sliki ali videoposnetku znamenja netrajnostne rabe naravnih virov?
  - e) Ali bi želeli živeti življenje, ki ga upodablja slika ali videoposnetek? Utemeljite odgovor.
4. V zaključku oblikujte seznam opaženih razlik in razmislite, kaj nam te sporočajo o trajnostnem razvoju.

### Primer uporabe

Primerjajte družine na fotografijah, njihove prehranske navade in potrošnjo.

Slika 5: Družina v Nemčiji (vir slike: Peter Menzel /Barcroft Media)



Slika 6: Družina v Butanu (vir slike: Peter Menzel /Barcroft Media)



Slika 7: Družina v ZDA (vir slike: Peter Menzel /Barcroft Media)



Slika 8: Družina v Ekvadorju (vir slike: Peter Menzel /Barcroft Media)



Slika 9: Družina v Egiptu (vir slike: Peter Menzel /Barcroft Media)



Slika 10: Družina v Kuvajtu (vir slike: Peter Menzel /Barcroft Media)



Slika 11: Družina v Mongoliji (vir slike: Peter Menzel /Barcroft Media)



**Povezava s cilji trajnostnega razvoja**



## Zeleni bingo

### ***Predstavitev dejavnosti***

Dejavnost se osredotoča na naša vsakodnevna vedenja in opravila, ki lahko pripomorejo h gospodarnejšemu ravnanju z naravnimi viri, večji skrbi za soljudi in dvigu splošne ekološke zavesti. Nihče ni imun za razvade in navade, ki delajo naše vsakdanje življenje prijetno in brezskrbno. Vendar večina Zemljanov ne živi v takem izobilju, kot smo mu priča v Sloveniji in drugih razvitih državah. Zeleni bingo je dejavnost, ki lahko spodbudi med učenci začetek razprave o družbenih spremembah in načinih doseganja teh sprememb.

### ***Potrebščine***

Za izvedbo dejavnosti potrebujete delovne liste z bingom (glej primer v nadaljevanju) in pisala.

### ***Ureditev učilnice***

Vsakršna ureditev, ki omogoča učencem sprehajanje po učilnici, je primerna.

### ***Potek dejavnosti***

1. Vsak učenec naj prejme svoj izvod delovnega lista z bingom.
2. Učitelj naj najprej poudari, da mora vsak učenec najti nekoga v razredu, ki lahko potrdi, da zanj velja določena trditev v okvirčku in se v ta okvirček tudi podpiše. Nato nadaljujemo z iskanjem sošolcev in sošolk, ki lahko potrdijo navedene trditve, dokler ne izpolnimo celotnega binga. Dodatno pravilo naj bo, da lahko sošolec ali sošolka podpiše največ en kvadrateg. Prvi učenec, ki mu uspe zbrati podpise v pet zaporednih kvadratkov, je zmagovalec in vzklikne »BINGO«.
3. Če imamo omejen čas izvedbe, lahko učenci izpolnijo samo zaporedje petih kvadratkov v vodoravni, navpični ali poševni smeri.
4. Po končani igri naj sledi pogovor z učenci, v katerem naj skupaj odgovorijo na naslednja vprašanja:
  - Za katere trditve v bingu ste najtežje dobili podpise?
  - Ali je katera izmed trditev, kjer niste našli nikogar, ki bi jo potrdil?
  - Katere trditve lahko pripomorejo h gospodarnejšemu ravnanju z naravnimi viri, večji skrbi za soljudi in dvigu splošne ekološke zavesti?
  - Če bi imeli v bingu prazen kvadrateg, kakšno trditev bi zapisali in zakaj?
  - Kaj vse smo se naučili pri tej igri?

**Primer uporabe**

Preglednica 6: Primer zelenega binga

Rad/-a zahajam na sprehode v naravo.	Jem samo sezonsko sadje in zelenjavo.	Ločeno zbiram neuporabne baterijske vložke.	Rad/-a opazujem ptice.	Rad/-a berem knjige o naravi.
Vsako leto darujem denar ali hrano za revne.	Gojim cvetoče rastline za hrano opraševalcem.	Ločeno zbiram odpadni papir.	V šolo hodim peš ali s kolesom.	Med ščetkanjem zob in miljenjem rok zapiram vodo.
Doma imam psa ali mačko.	Rad/-a kolesarim.	Jem organsko pridelano hrano.	Rad/-a gledam TV oddaje o naravi.	Kupujem samo nujno potrebna oblačila in obutev.
Izobražujem se o varstvu narave.	Na vrtu gojim sadno drevje.	Javna razsvetljava pred našim domom ne osvetljuje neba.	Pogosto obiščem botanični vrt ali kmetijo.	Rad/-a fotografiram naravo.
Skrbim za ptice pozimi.	Doma ogrevamo vodo s solarno energijo.	Živim na območju Natura 2000.	Rad/-a hodim v hribe.	Dopiši primer: _____ _____ _____

**Povezava s cilji trajnostnega razvoja**

## Virtualni intervju

### ***Predstavitel dejavnosti***

Dejavnost želi učence seznaniti z različnimi osebami, njihovimi poklici, življenjskimi zgodbami, vrednotami, prepričanji in odločitvami, ki so pomembne za obravnavo tematike trajnostnega razvoja.

### ***Potrebščine***

Za izvedbo dejavnosti potrebujete fotografije intervjuvanih oseb (primeri Charles Darwin, invalid, pripadnik plemena Masajev v Keniji), pisala in večje liste.

### ***Ureditev učilnice***

Optimalna je ureditev učilnice za delo v skupinah.

### ***Potek dejavnosti***

1. Učence razporedite v skupine (4 do 6).
2. Vsaki skupini določite fotografijo ene osebe. Fotografija lahko predstavlja znano osebnost iz sedanosti ali zgodovine, namišljeno osebo, osebo, ki predstavlja določen poklic ali stil življenja, celo skupino oseb, ogroženo žival itn. Pri izbiri fotografije je pomembno, da je ta razločna in dobre kvalitete. Pomembno je premisliti, ali bodo učenci osebo prepoznali, ali bo oseba izzvala pri učencih diskusijo o vrednotah, prepričanjih, domnevah, predstavah, stereotipih, povezanih s trajnostnim razvojem in sorodnimi vprašanji.
3. Skupine prosite, naj na list zapišejo čim več vprašanj, ki bi jih radi postavili osebi na fotografiji, če bi imeli priložnost govoriti z njim.
4. Vprašanja naj nato smiselno uredijo v sklope vprašanj. Omejite jim čas priprave vprašanj.
5. Vsaka skupina nato izbere poročevalca, ki v imenu skupine predstavi vprašanja in pojasni, kako so nastala. Vzporedno naj poteka tudi splošna razprava, ki jo vodi učitelj. V splošni razpravi lahko učitelj deli z učenci pojasnila o ozadju fotografij, bibliografiji intervjuvancev, njihovih vrednotah, stališčih, življenjskih odločitvah, ki so relevantne za obravnavano tematiko.

### Primer uporabe

Slika 12: Kemik in Nobelov nagrajenec Fritz Haber  
(vir slike: [https://en.m.wikipedia.org/wiki/File:Fritz\\_Haber.png](https://en.m.wikipedia.org/wiki/File:Fritz_Haber.png))



Pojasnilo o ozadju izbora fotografije: Uporaba umetnih gnojil v kombinaciji z drugimi dejavniki produktivnosti, kot so izboljšanje sorte, namakanje in mehanizacija, so v 20. stoletju pripeljali do pomembnega preobrata v trendih pridelave poljščin v svetu. Ključen korak je leta 1908 naredil nemški kemik Fritz Haber (1868–1934), ko je vložil svoj patent za sintezo amonijaka. Za svoj izum je leta 1918 prejel tudi Nobelovo nagrado za kemijo. V postopku Haber-Boch, ki ga je razvil Haber in v industrijo vpeljal Carl Boch, se dušik iz zraka pretvori v amonijak. To je omogočilo proizvodnjo sintetičnih dušikovih gnojil, ki so omogočila rast svetovnega prebivalstva. Konservativna ocena za leto 2015 je, da umetna gnojila omogočajo preživetje vsaj 3,5 milijarde ljudi po svetu. Brez te inovacije bi populacija ljudi na Zemlji štela približno 4 milijarde. Fritz Haber je znan tudi kot »oče kemičnega vojskovanja« zaradi pionirskega dela na razvoju uporabe klora in drugih plinov v vlogi orožja med prvo svetovno vojno. Njegovo delo je bilo kasneje uporabljeno za razvoj strupenega plina Zyklon B, ki so ga nacistične oblasti uporabljale v plinskih komorah in s tem v okviru holokavsta pobile več milijonov Judov.

Slika 13: Aktivistka Greta Thumberg v Evropskem parlamentu  
(vir slike: <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=87766666>)



Pojasnilo o ozadju izbora fotografije: Greta Thumberg je švedska okoljska aktivistka, znana po tem, da je svetovne voditelje pozivala k takojšnjemu ukrepanju za ublažitev učinkov podnebnih sprememb, ki jih je povzročil človek. Greta je bila stara 15 let, ko je avgusta 2018 sama začela protestirati pred parlamentom v Stockholmu, da bi od politikov v državi zahtevala ukrepanje zaradi podnebnih sprememb. Njeni protesti so kmalu prerasli v mednarodno protestno gibanje *Petki za prihodnost*, ki so se mu ob petkih pridružili mladi po vsem svetu.

#### ***Povezava s cilji trajnostnega razvoja***



## Vennov diagram

### ***Predstavitel dejavnosti***

Vennov diagram je prvi uporabil matematik John Venn. Z diagramom lahko dobimo boljši vpogled v učenčevo razumevanje problematik trajnostnega razvoja. Vennov diagram predstavlja odnose med dvema ali več množicami. Dejavnost učenca spodbuja k natančni formulaciji svojih misli o določeni tematiki, k izmenjavi različnih pogledov ter sodelovanju pri odločanju. Dejavnost je tudi priložnost, da se učenci naučijo analizirati in tehtati različne argumente, ki se pojavljajo med razpravo v skupini.

### ***Potrebščine***

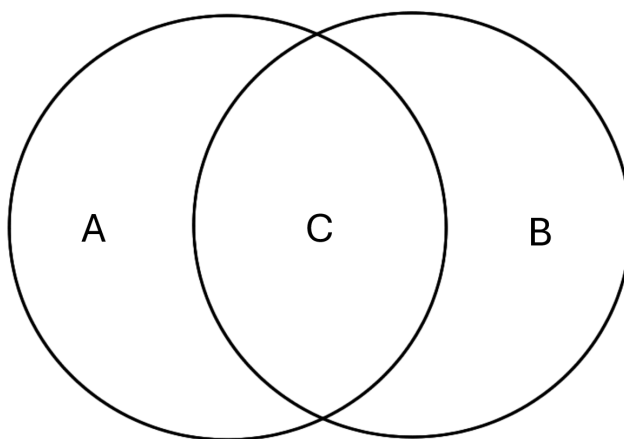
Za izvedbo dejavnosti potrebujete poljubno število fotografij ali predmetov, ki bodo izzvale pogovor in morebiti tudi različne poglede na trajnostni razvoj, in večjo predlogo Vennovega diagrama iz dveh množic. Lahko sta to tudi dve vrvi, zvezani v kroga, ki ju oblikujemo v Vennov diagram.

### ***Ureditev učilnice***

Uredite učilnico za delo v skupinah.

### ***Potek dejavnosti***

1. Vsaki skupini učenca (4 do 5) razdelimo poljubno število fotografij in predmetov.
2. Prosimo jih, naj jih razvrstijo v predlogo Vennovega diagrama: v polje A učenci razvrstijo fotografije in predmete, ki prikazujejo trajnostno ravnanje, v polje B fotografije in predmete, ki prikazujejo netrajnostno ravnanje, v polje C pa fotografije in predmete, kjer so mnenja učenca o tem deljena.



3. Učenca spodbudimo, da se ob razvrščanju fotografij med seboj pogovorijo o različnih vidikih trajnostnega razvoja in nato razvrstijo vsako fotografijo posebej.

4. Razvrščanju naj sledi plenarna razprava, primerjava razvrstitev fotografij in predmetov med skupinami, pogovor o procesih odločanje itn.

### Primer uporabe

Primeri fotografij s pariške tržnice (slika 14) ponujajo učencem priložnost, da ob razvrščanju v Vennov diagram opravijo skupinski razmislek o različnih vidikih trajnostnega razvoja (transport živil, lokalna pridelava, prehranska varnost, pesticidi, prehranska vrednost živil, etike do živali itn.). Fotografije razrežemo in vsako umestimo v diagram.

Slika 14: Primeri prodajnih artiklov iz tržnice (vir slike: G. Torkar)



### Povezava s cilji trajnostnega razvoja



## Razdelimo si naloge

### ***Predstavitev dejavnosti***

Pri skupinskem delu se velikokrat zgodi, da so nekateri člani skupine dejavnejši kot drugi. Da bi dosegli čim boljše sodelovanje vseh članov skupine, jim lahko vnaprej določimo vloge. Tako organizirano delo je priložnost, da se učenci naučijo medsebojnega sodelovanja, spodbujanja in odgovornosti za skupen cilj.

### ***Potrebščine***

Za izvedbo dejavnosti potrebujete priložene kartice in pisalo.

### ***Ureditev učilnice***

Uredite učilnico za delo v skupinah.

### ***Potek dejavnosti***

1. Za skupino šestih učencev potrebujemo šest kartic, na katere zapišemo naslednje naloge: bralec, zapisovalec, poročevalec, časomerilec, spodbujevalec in opazovalec.
2. Vsak učenec izžreba svojo nalogo.
3. Vsi učenci v skupini, razen opazovalca, sodelujejo v diskusiji in opravljajo dano nalogo. Opazovalec samo spremlja in beleži aktivnost posameznih učencev v skupini.

**Primer uporabe**

Preglednica 7: Kartice s šestimi različnimi nalogami za delo učencev v skupini

<p>1.</p> <p><i>Bralec</i></p> <p><i>Na glas prebere nalogo/vprašanja/problem, ki je bil določen skupini.</i></p>	<p>2.</p> <p><i>Zapisovalec</i></p> <p><i>Beleži si vsebino in zaključke diskusije.</i></p>
<p>3.</p> <p><i>Poročevalec</i></p> <p><i>Poroča o idejah in zaključkih drugim skupinam in učitelju.</i></p>	<p>4.</p> <p><i>Časomerilec</i></p> <p><i>Pazi, da skupina smotrno izkoristi čas, ki ji je bil dodeljen za izvedbo naloge. Opozarja ostale člane, koliko časa imajo še na razpolago za diskusijo.</i></p>
<p>5.</p> <p><i>Spodbujevalec</i></p> <p><i>Skrbi, da vsi člani skupine sodelujejo in prispevajo svoja mnenja in ideje v diskusiji.</i></p>	<p>6.</p> <p><i>Opazovalec</i></p> <p><i>Spremlja in beleži aktivnost posameznih učencev v skupini.</i></p>

**Povezava s cilji trajnostnega razvoja**

## Ozemljitev

### ***Predstavitev dejavnosti***

Dejavnost je namenjena spodbujanju kreativne uporabe različnih medijev za prikaz, diskusijo, raziskovanje in odzivanje na cilje trajnostnega razvoja. Učeče se tudi spodbuja, da evalvirajo in reflektirajo svoj proces učenja in izkušnje, pridobljene z dejavnostjo. Predloge dejavnosti za evalvacijo in refleksijo lahko uporabimo tudi z drugimi opisanimi primeri dejavnosti.

### ***Potrebščine***

Potrebujete zgodbo, časopisni prispevek, podkast, videoposnetek itn., povezan s cilji trajnostnega razvoja. Predlagamo uporabo vsebin, objavljenih na spletni strani [www.globalgoals.org](http://www.globalgoals.org). Set kartic s predlogi aktivnosti za učence je objavljen na naslednji strani. Materiali za izvedbo aktivnosti, npr.: škarje, lepilo, pisala, računalnik.

### ***Ureditev učilnice***

Optimalna je ureditev učilnice za delo v skupinah.

### ***Potek dejavnosti***

1. Učitelj uvede učence v temo (npr. cilj trajnostnega razvoja 15: Življenje na kopnem). Pri tem uporabi videoposnetek, časopisni prispevek, spletno stran, podkast itn. Učenci si nato ogledajo, prisluhnejo, preberejo, delajo zapiske itn., odvisno od uporabljenega medija.
2. Nato učitelj odpre razpravo, ki jo lahko vodijo ključna vprašanja o obravnavani temi, npr.: Kaj so ključna sporočila v zgodbi? Kako je zgodba povezana z mojim življenjem? Zakaj je to pomembno okoljsko/družbeno vprašanje?
3. Po končani razpravi učence razdeli v manjše skupine (4 do 5 učencev). Vsaki skupini učencev predlaga svojo nalogo, povezano z obravnavano temo (npr.: človekovi vplivi na gozdove, posledice invazivnih vrst, krivolov, mednarodna trgovina z ogroženimi vrstami, pesticidi, odgovorno ravnanje s hišnimi živalmi). Lahko si izberejo tudi svojo nalogo.
4. Vsaka skupina si nato izmed kartic s predlogi aktivnosti izbere eno in jo uporabi za podrobnejšo predstavitev in komuniciranje tematike (npr.: poster, pesem, ovitek zgoščenke, strip itn.)
5. Po določenem času, ki ga določi učitelj, skupine učencev predstavijo svoje izdelke vrstnikom.
6. Sledi analiza sporočil izdelkov on refleksija dejavnosti. Razpravo lahko vodijo ključna vprašanja:
  - V čem so si sporočila posameznih skupin učencev podobna in različna?

- Katere informacije so vas najbolj presenetile? Ali je bilo učenje o ciljih trajnostnega razvoja zanimivejše in bolj poučno z uporabo različnih medijev?
- Kaj bi še želeli izvedeti o obravnavani temi?

Prilagamo nekaj predlogov, kako izvesti evalvacijo in refleksijo.

7. Najboljše izdelke lahko učenci predstavijo tudi na šolski prireditvi, spletni strani, šolskem časopisu, občinskem dogodku itn.

### **Primer uporabe**

Preglednica 8: Kartice s predlogi aktivnosti za učence

Izdelaj strip. Poveži s predstavljeno temo o ciljih trajnostnega razvoja.	Napiši pesem. Poveži s predstavljeno temo o ciljih trajnostnega razvoja.	Oblikuj ovitek zgoščenke. Poveži s predstavljeno temo o ciljih trajnostnega razvoja.
Izdelaj plakat. Poveži s predstavljeno temo o ciljih trajnostnega razvoja.	Ustvari videoposnetek. Poveži s predstavljeno temo o ciljih trajnostnega razvoja.	Napiši novico za šolski časopis. Poveži s predstavljeno temo o ciljih trajnostnega razvoja
Naslikaj sliko. Poveži s predstavljeno temo o ciljih trajnostnega razvoja.	Napiši zgodbo za otroke. Poveži s predstavljeno temo o ciljih trajnostnega razvoja.	Izdelaj naslovnico za revijo Poveži s predstavljeno temo o ciljih trajnostnega razvoja
Oblikuj kviz. Poveži s predstavljeno temo o ciljih trajnostnega razvoja.	Izdelaj slikopis. Poveži s predstavljeno temo o ciljih trajnostnega razvoja.	Izdelaj maketo. Poveži s predstavljeno temo o ciljih trajnostnega razvoja.
Oblikuj spletno stran. Poveži s predstavljeno temo o ciljih trajnostnega razvoja.	Napiši scenarij za gledališko igro. Poveži s predstavljeno temo o ciljih trajnostnega razvoja.	Oblikuj miselni vzorec. Poveži s predstavljeno temo o ciljih trajnostnega razvoja.

Še nekaj predlogov za evalvacijo in refleksijo.

### Kratko tekstovno sporočilo (SMS)

Kratka tekstovna sporočila so omejena na 160 znakov. Zamislite si svoje kratko tekstovno sporočilo o današnji dejavnosti.

### Izstopnica

Izstopnica je antonim vstopnici. Učencu omogoča, da naredi premislek o novo pridobljeni izkušnji in učenju. Učitelju pa daje hitro povratno informacijo o izvedeni dejavnosti. Učencem lahko zastavimo različne naloge in vprašanja:

- Zapiši eno pomembno stvar, ki si se jo danes naučil.
- Napiši eno področje, o katerem bi želel izvedeti več.
- Napiši eno obravnavano področje, kjer si še vedno negotov ali zmeden.
- Kaj je bil najboljši del današnje dejavnosti?
- Katera vprašanja so ostala še neodgovorjena?

### Mislil sem ... Zdaj vem ... Zato bom zdaj ...

Po izvedeni dejavnosti lahko učencem rečemo, da razmislijo o svojih pogledih na temo pred izvedbo dejavnosti in po njej. Primerjava njihovih premišljevanj je namenjena refleksiji. V tem procesu učenci aktivno gradijo, spreminjajo in poglobljajo svoje znanje. Refleksija tudi spodbuja učenje z razumevanjem.

Preglednica 9: Mislil sem ... Zdaj vem ... Zato bom zdaj ...

Mislil sem ...	Zdaj vem ...	Zato bom zdaj ...

### Povezava s cilji trajnostnega razvoja



## Reference

- Ahačič, K., Banjac, M., Baškarad, S., Belasić, I., Bergoč, Š., Bešter, J., Borota, B., Bratina, K., Brečko, B. N., Breznik, I., Brodnik, A., Čop, J., Gorenc, J., Gradišek, P., Grušovnik, T., Holcar, A., Jerko, A., Jurak, G., Klančnik, B. ... in Zupan, B. (2024). *Skupni cilji in njihovo umeščanje v učne načrte in kataloge znanj* (Spletna izd.). Zavod Republike Slovenije za šolstvo. [https://www.zrss.si/pdf/skupni\\_cilji.pdf](https://www.zrss.si/pdf/skupni_cilji.pdf)
- Bandura, A. in Walters, R. H. (1977). *Social learning theory* (Vol. 1, str. 141–154). Prentice- Hall.
- Bengtsson, S. (2019). Engaging with the beyond – Diffracting conceptions of t-learning. *Sustainability*, 11(12), 3430.
- Fischer, D., Sahakian, M., King, J., Dyer, J. in Seyfang, G. (ur.). (2023). *Teaching and Learning Sustainable Consumption: A Guidebook*. Taylor & Francis.
- Freire, P. (1970). *Pedagogy of the Oppressed*. Herder.
- Grušovnik, T. (2022). Freirejeva Pedagogika zatiranih petdeset let pozneje: Izzivi in priložnosti. *Andragoška spoznanja*, 28(2), 37–44.
- Heimlich, J. E. in Ardoin, N. M. (2008). Understanding behavior to understand behavior change: A literature review. *Environmental education research*, 14(3), 215–237.
- Jickling, B. in Wals, A. E. (2008). Globalization and environmental education: Looking beyond sustainable development. *Journal of curriculum studies*, 40(1), 1–21.
- Mezirow, J. (2000). *Learning as transformation: critical perspectives on a theory in progress*. The Jossey-Bass higher and adult education series. Jossey-Bass Publishers.
- Reed, M. S., Evely, A. C., Cundill, G., Fazey, I., Glass, J., Laing, A., Newig, N., Parrish, B., Prell, C., Raymond, C. in Stringer, L. C. (2010). What is social learning?. *Ecology and society*, 15(4): rl.
- Rodela, R. (2011). Social learning and natural resource management: the emergence of three research perspectives. *Ecology and society*, 16(4), r1.
- Sterling, S. (2011). Transformative learning and sustainability: Sketching the conceptual ground. *Learning and teaching in higher education*, 5(11), 17–33.
- Stauffacher, M., Walter, A. I., Lang, D. J., Wiek, A. in Scholz, R. W. (2006). Learning to research environmental problems from a functional socio-cultural constructivism perspective: The transdisciplinary case study approach. *International journal of sustainability in higher education*, 7(3), 252–275.

Torkar, G., Mohar, P., Gregorc, T., Nekrep, I. in Hönigsfeld Adamič, M. (2009). *Kapljice znanosti, Zbornik* (str. 42). Lutra, Inštitut za ohranjanje naravne dediščine.

UN. Sustainable development goals. <https://sdgs.un.org/goals>

UNESCO. (2021). *Reimagining our futures together: A new social contract for education*. Educational and Cultural Organization of the United Nations.

UNESCO. (2022). *Vzgoja in izobraževanje za trajnostni razvoj: kažipot*: (str. III, 68). UNESCO, Slovenska nacionalna komisija za UNESCO.

Wals, A. E. (ur.). (2023). *Social learning towards a sustainable world: Principles, perspectives, and praxis*. Brill.



# Misli in deluj trajnostno: priročnik o vzgoji in izobraževanju za trajnostni razvoj

Priročnik orisuje, kako lahko vzgoja in izobraževanje učinkovito spodbujata trajnostni razvoj. Delo se osredotoča na procese razvoja trajnostnih kompetenc in pedagogiko za razvoj kompetenc. Pri vzgoji in izobraževanju za trajnostni razvoj ne upoštevamo le ciljnih učnih dosežkov na kognitivnem, socialno-čustvenem in vedenjskem področju, temveč tudi splošnejše procese opolnomočenja posameznikov, da se bodo lahko dejavno vključevali v družbeno življenje in podpirali doseganje trajnostne prihodnosti za vse.

V središču dvanajstih vzgojno-izobraževalnih dejavnosti, ki so podrobneje razložene v priročniku, je krepitev učne komponente VITR oziroma pedagoških strategij in pristopov za razvoj trajnostnih kompetenc opredeljenih v evropskem okvirju kompetenc GreenComp.

Priročnik je nastal v okviru UNESCO katedre o izobraževanju učiteljev za trajnostni razvoj na Univerzi v Ljubljani.

## IZ RECENZIJ

»Priročnik ne le prispeva k razumevanju koncepta vzgoje in izobraževanja za trajnostni razvoj, temveč tudi ponuja praktične rešitve za njegovo uresničevanje v pedagoški praksi.«

DR. PETRA BEZELJAK ČERV

»Združuje temeljito teoretsko utemeljitev z bogato praktično zasnovo, ki je neposredno prenosljiva v pedagoško prakso.«

DOC. DR. STOJAN KOSTANJEVEC

