

# **KURIKUL**

## **OKOLJSKA VZGOJA KOT VZGOJA IN IZOBRAŽEVANJE ZA TRAJNOSTNI RAZVOJ**

**Gimnazija**

Splošna, klasična, strokovna gimnazija

Kroskurikularno tematsko področje

## **KURIKUL**

### **OKOLJSKA VZGOJA kot vzgoja in izobraževanje za trajnostni razvoj**

Gimnazija; Splošna, klasična, strokovna gimnazija

Kroskurikularno tematsko področje

#### **Medpredmetna komisija:**

**Anka Zupan**, Zavod RS za šolstvo

ddr. **Barica Marentič Požarnik**

dr. **Ana Vovk Korže**, Univerza v Mariboru, Filozofska fakulteta

mag. **Mojca Orel**, Gimnazija Moste, Ljubljana

Pri posodabljanju kurikula je medpredmetna komisija za posodabljanje učnega načrta za okoljsko vzgojo izhajala iz osnutka dokumenta Okoljska vzgoja kot medpredmetno področje v programih osnovne in srednjih šol iz leta 1997, upoštevala je mnenja in nasvete učiteljev, svetovalcev in drugih strokovnjakov ter objavljena dela slovenskih in tujih avtorjev v zvezi s okoljsko vzgojo kot vzgojo in izobraževanje za trajnostni razvoj.

#### **Recenzenti:**

dr. **Andrej Šorgo**, I. gimnazija Maribor

dr. **Karmen Kolenc Kolnik**, Univerza v Mariboru, Filozofska fakulteta Maribor

Uredili: **Katja Križnik** in **Nataša Purkat**

Sprejeto na 110. seji Strokovnega sveta RS za splošno izobraževanje 14. 2. 2008.

## **Kazalo**

<b>1 OPREDELITEV IN UTEMELJITEV OKOLJSKE VZGOJE KOT VZGOJE IN IZOBRAŽEVANJE ZA TRAJNOSTNI RAZVOJ.....</b>	<b>4</b>
1.1 Opredelitev okoljske vzgoje kot VITR.....	4
1.2 Utemeljitev okoljske vzgoje kot VITR.....	4
1.3 Okoljska vzgoja kot medpredmetno področje .....	5
1.4 Nekatera načela okoljske vzgoje kot VITR.....	6
<b>2 SPLOŠNI CILJI/KOMPETENCE .....</b>	<b>7</b>
<b>3 CILJI IN VSEBINE .....</b>	<b>9</b>
<b>4 PRIČAKOVANI DOSEŽKI.....</b>	<b>15</b>
<b>5 MEDPREDMETNE POVEZAVE.....</b>	<b>18</b>
<b>6 DIDAKTIČNA PRIPOROČILA .....</b>	<b>18</b>

# **1 OPREDELITEV IN UTEMELJITEV OKOLJSKE VZGOJE KOT VZGOJE IN IZOBRAŽEVANJE ZA TRAJNOSTNI RAZVOJ**

## **1.1 OPREDELITEV OKOLJSKE VZGOJE KOT VITR**

Okoljska vzgoja, širše pojmovana — kot vzgoja in izobraževanje za trajnostni razvoj – pridobiva tudi v mednarodnem merilu vse pomembnejše mesto v kurikulumu na vseh stopnjah šolanja. Prav tako je UNECE (Ekonomsko socialni svet Združenih narodov) proglasil 2005-2014 za »desetletje vzgoje in izobraževanja za trajnostni razvoj«. Eden od vzrokov je prav gotovo ta, da so od človeka povzročene okoljske spremembe dosegle kritično raven; vzgoja in izobraževanju pa naj bi bistveno pripomogla k uresničevanju vizije prihodnosti, ki jo označuje med drugim varstvo okolja in sonaravno trajnostno gospodarjenje z viri. Spodbujala naj bi spremembe v mišljenju in ravnanju, ki bi pripomogle k večji varnosti, zdravju in blaginji našega sveta ter s tem k izboljšanju kakovosti življenja, ki ne bi temeljilo na brezobzirnem izkoriščanju virov.

Osnovni namen vzgoje in izobraževanja za trajnostni razvoj (po UNECE) je razvijati in krepiti sposobnost posameznikov, skupin, skupnosti, organizacij in držav za sprejemanje ocen in odločitev v prid trajnostnega razvoja.

## **1.2 UTEMELJITEV OKOLJSKE VZGOJE KOT VITR**

Trajnostni razvoj je *»razvoj, v katerem ljudje zadovoljujejo sedanje potrebe, ne da bi ogrozili možnosti prihodnjih generacij za zadovoljevanje njihovih potreb«*. Temelji na smotrnem koriščenju surovin in energije, prostora in drugih omejenih naravnih virov, ohranjanju biotske raznovrstnosti, naravne in kulturne dediščine ipd. Trajnostni razvoj upošteva naravne procese in nosilne kapacitete planeta Zemlje in je v tem smislu sonaraven.

Okoljska vzgoja kot vzgoja za sonaravno trajnostni razvoj širi svoje poslanstvo na obravnavanje kompleksnih odnosov med naravo, družbo in ekonomijo (kjer mora imeti narava prednost). Povezuje tako naravoslovne, tehnične in družboslovne vidike in vključuje razumevanje in razreševanje problemov in konfliktov, ki jih v odnosu do okolja prinaša spremenjen življenjski slog in družbeno ekonomski ter tehnološki razvoj. Poudarja vrednote, kot so obzirnost, zmernost, varčevanje, solidarnost in spoštovanje (do soljudi, do sebe, do

narave, do okolja in njegovih virov, do sedanjih in prihodnjih generacij, do biotske in kulturne raznolikosti, do našega planeta v celoti).

Okoljska vzgoja, poimenovana kot vzgoja za trajnostni razvoj predstavlja vse bolj pomembno sestavino sodobnega srednješolskega kurikula. Dijake usposablja za spremljanje, analiziranje in kritično vrednotenje posledic, ki jih prinaša znanstveno tehnološki razvoj, ter iskanje alternativnih rešitev, ob upoštevanju potreb prihodnjih generacij. V tem smislu usposablja dijake za razkrivanje in reševanje različnih okoljskih problemov za katere ni ene same pravilne rešitve. Pri dijakih goji zavest o kompleksnosti problemov in pojavov in previdnost do preveč preprostih, enosmernih rešitev. Dijake usmerja v analiziranje pozitivnih in negativnih posledic sedanjih (ekonomsko, tehnoloških) rešitev ter v iskanje in vrednotenje novih, alternativnih zamisli in rešitev.

Z okoljsko vzgojo dijaki/dijakinje pridobijo sposobnosti in zmožnosti za učinkovito preprečevanje in razreševanje problemov in konfliktov. Usposobijo se za preudarno presojo, za zavedanje razlogov za neko aktivnost, za sprejemanje odločitev, za večjo zmožnost sklepanja in kritične presoje in se aktivno vključijo v okoljsko pomembne akcije (izhodišče so tiste iz njihovega vsakdanjega življenja, kjer gre tudi za čustvene vidike neke celovite izkušnje in za zaupanje v moč akcije).

To pa pomeni razširitev okoljske vzgoje tako glede ciljev kot vsebinskih/tematskih področij in uporabljenih metod in pristopov na vse predmete in predmetna področja.

### **1.3 OKOLJSKA VZGOJA KOT MEDPREDMETNO PODROČJE**

**Medpredmetno (kroskurikularno)** področje je tematsko področje v kurikulumu, ki ima svoje cilje in vsebine, ki se smiselno vključujejo v razne predmete in s tem delujejo povezovalno in preprečujejo preveliko razdrobljenost znanja.

Skupna značilnost medpredmetnih področij je **poudarek na vrednotah** in usposabljanju za **praktične aktivnosti in smotrno (demokratsko) odločanje**, ki naj seveda temelji na kakovostnem, prožnem, **dobro razumljenem in povezanem znanju**.

Cilji in vsebine okoljske vzgoje se uresničujejo:

- znotraj posameznih splošnoizobraževalnih predmetov v splošni in strokovnih gimnazijah;
- v okviru izbirnega predmeta »Okolje in trajnostni razvoj« (*Študij okolja*) v programu gimnazij ter v okviru obveznih izbirnih vsebin;

- v okviru dnevov dejavnosti, šolskih projektnih tednov in šolskih projektov;
- z vključevanjem dijakov v društvene dejavnosti, v inovacijsko razvojne projekte in znanstveno raziskovalne projekte.

Prostorsko gledano se cilji okoljske vzgoje uresničujejo znotraj šole, v bližnji in daljni okolici šole, na nacionalni in mednarodni ravni. Pomembno je tudi sodelovanje šole z okoljem (s krajem, z občino, z gospodarstvom in z visokim šolstvom) in mednarodnim prostorom (mednarodni projekti).

#### 1.4 NEKATERA NAČELA OKOLJSKE VZGOJE KOT VITR

Okoljska vzgoja

- poudarja **celosten – holističen pristop** (poudarek je na povezavah, odnosih med pojavi in ne toliko na posamičnih spoznanjih in dejstvih);
- je zasnovana na **medpredmetnem povezovanju**, interdisciplinarnosti in multidisciplinarnosti, pri čemer povezuje naravoslovno in tehnološko področje z družboslovnim področjem;
- je **naravnana problemsko**; spodbuja in usposablja za razkrivanje in reševanje različnih, predvsem praktičnih, življenjskih problemov (*zlasti tudi odprtih – za katere ni ene same pravilne rešitve*);
- goji zavest o **kompleksnosti** problemov in pojavov, previdnost do preveč preprostih, enosmernih rešitev;
- je **proaktivna** – usmerjena v (zaželeno) prihodnost, v napovedovanje, v oblikovanje vizij, iskanje in vrednotenje novih, alternativnih zamisli in rešitev;
- je zasnovana na **vrednotah**, ki omogočajo trajnostni razvoj, spodbuja razjasnjevanje vrednot, ki stoje v ozadju raznih (posameznikovih in skupnih) odločitev;
- je **premišljena - praktične akcije povezuje z razmislekom** (o vzrokih, širšem pomenu, posledicah, različnih akcij); ne zadovolji se z golim »aktivizmom«;
- se postopno širi je zakoreninjena v **delovanju celotne šole** in povezana s krajevnim in širšim okoljem; postopno iz lokalne na nacionalno, mednarodno, globalno raven.
- je **izkustvena** – izhaja iz osebnih izkušenj učencev, ob neposrednem stiku z naravnim in grajenim okoljem, s terenskim delom..., te izkušnje pa osmišlja in povezuje...;
- vzpostavlja **skladnost** med okoljskimi vsebinami in praktičnim ravnanjem (npr. spodbuja okoljsko naravnano gospodarjenje z energijo, vodo... na sami šoli in v njeni okolici);

- sloni na **pozitivnem čustvenem odnosu** do okolja in soljudi (občudovanje, spoštovanje), ne manipulira z zaskrbljenostjo, strahom, čeprav ne zakriva razlogov zanje;
- usposablja za **demokratske akcije** ob zavzemanju za trajnostne rešitve, tudi ko gre za konfliktno interese;
- goji **kritično** mišljenje (a ne kritičarstvo) - zmožnosti argumentiranja, pogajanja, ob življenju v različne perspektive in potrebe soljudi;
- temelji na **preverljivih dejstvih** in se izogiba odločanja (sklepanja) na osnovi predsodkov;
- razlikuje med nevarnostmi in tveganji;
- temelji na znanstvenih spoznanjih.

## 2 SPLOŠNI CILJI/KOMPETENCE

Cilji okoljske vzgoje so kompleksni in medsebojno povezani. Z okoljsko vzgojo razvijamo tri dimenzije učenčevih (dijakovih) zmožnosti/kompetenc: spoznavno, čustveno/vrednostno in akcijsko. V dijakih/dijakinjah razvijamo kakovostno znanje (povezano, razumljeno, ki vsebuje raznolike zmožnosti mišljenja in sklepanja), zavzet, čustven in vrednostno zasnovan odnos do okolja in usposobljenosti za okoljsko pomembne odločitve ter premišljene akcije. Okoljskih problemov ne obravnavamo izolirano, temveč v dijakih/dijakinjah vzbujamo zavest o povezanosti in soodvisnosti naravnih, družbenih, ekonomskih pojavov in trendov. Posebno pozornost namenimo spremljanju stanja okolja in obravnavi možnih kvarnih vplivov človekovih aktivnosti na okolje. Dijaki/dijakinje naj spoznajo alternativne rešitve problemov in se usposobijo za njihovo uveljavljanje v demokratični družbi.

Dijaki/dijakinje razvijajo:

- zavest in občutljivost za okolje in okoljske probleme in sposobnosti, da se v neposrednem stiku z naravnim okoljem zavedo njegove vrednosti in ranljivosti, da razvijejo občutek za lepo v okolju, občudovanje in spoštovanje in željo po ohranjanju okoljskih vrednot.
- znanje in razumevanje osnovnih pojmov in odnosov ter kompleksnih povezav, ki vzdržujejo sisteme v okolju in vplivajo nanje ter zmožnost razumevanja le teh z vidika različnih perspektiv (*fizikalne, geografske, kemijske, biološke, ekonomske, politične, tehnološke, zgodovinske, psihološke, sociološke, estetske, etične in duhovne*)

- raziskovalne sposobnosti in spretnosti za prepoznavanje, raziskovanje in uveljavljanje trajnostnih rešitev okoljskih problemov kar obsega miselne, komunikacijske in druge veščine.
- stališča, vrednote in prepričanja za sprejemanje odločitev na osnovi kritične presoje o vplivih na okolje in na kakovost življenja sedanje in prihodnjih generacij
- pripravljenost in usposobljenost za individualno in kolektivno ravnanje pri reševanju okoljskih vprašanj in problemov in za preprečevanje novih;
- razumevanje posameznikovih dejanj v skupno dobro in pripravljenost, da slede načinom trajnosti v vsakdanjem življenju;
- odgovornost do prihodnjih rodov ob zmožnosti predvidevanja in ustvarjanja alternativnih rešitev in pozitivnih vizij.

V okoljski vzgoji se povezuje **troje razsežnosti**:

- **Izobraževanje o okolju** podpira razvoj aktivne učeče skupnosti, kjer si učenci izmenjujejo zamisli, razvijajo trdne osnove znanja, razumevanja okolja in miselne spretnosti za dojetje zapletenosti okoljskih problemov; ob študiju spoznanj v predmetih in v problemih resničnega sveta, iz katerih si oblikujejo pojme in razumljeno in povezano strokovno znanje (*Znanje in razumevanje okoljskih pojmov, pojavov in problemov*).
- **Izobraževanje v okolju** spodbuja preiskovanje in raziskovanje lokalnega okolja in usmerja dijake/dijakinje v pridobivanje neposredne izkušnje v naravnem in grajenem okolju, v šoli, njeni okolici (*Zmožnosti za proučevanje in spoprijemanje z okoljskimi problemi*).
- **Izobraževanje za okolje** poudarja pomen iskanja in uveljavljanja trajnostnih, sonaravnih rešitev na osnovi zavzetih aktivnosti na raznih ravneh, sodelovanja (participacije) dijakov/dijakinj pri odločanju o okoljske pomembnih zadevah, najprej v krajevnem, nato tudi v širšem in globalnem okolju in ob tem globlje spoznavanje sovplivanja naravnih procesov in sistemov, ekonomij, kulture, politične strukture in socialne pravičnosti (*Individualno in skupinsko ravnanje v prid trajnostnega razvoja*).



### 3 CILJI IN VSEBINE

#### A Znanje in razumevanje okoljskih pojmov, pojavov in problemov

##### (Izobraževanje o okolju)

**Okolje in človek** Dijaki in dijakinje:

- Učenje iz delovanja narave
  - razumejo soodvisnost in medsebojno povezanost dejavnikov narave
  - ugotavljajo in razpravljajo o možnostih, ki jih ima narava za trajnostni razvoj lahko (*npr. biomika, gospodarjenje brez odpadkov*)
  
- Skrb za naravne vire
  - dojemajo kaj pomenijo pojmi samouravnavanje, vzdrževanje ravnotežja, kritične – mejne vrednosti, (ne)popravljive spremembe, okoljska sled in razlikujejo med obnovljivi in neobnovljivi viri
  - dojemajo, da naravne vire porablja človek v mnogo krajšem času, kot je bil potreben za njihov nastanek
  - dojemajo, da moramo pri koriščenju naravnih virov iskati čimbolj trajnostne rešitve in pri odločanju za alternativne rešitve uravnovesiti okoljske, socialne in ekonomske vidike (*npr. podnebne spremembe, onesnaževanje ozračja, toplotno onesnaževanje voda in nevarnost radioaktivnega sevanja zaradi jedrskih elektrarn, posledice zaježitev*)
  - dojemajo omejenost različnih naravnih virov (*rodovitna prst, zrak, nafta, celinske vode, gozd*) in uvidijo nujnost gospodarnega ravnanja z njimi
  
- Ohranjanje biotske raznovrstnosti
  - razumejo, da je biotska pestrost rezultat milijone let dolge evolucije živega sveta in da je danes bistveno ogrožena zaradi človekovih posegov in spoznajo ukrepe za zavarovanje biotske pestrosti (*npr. naravni park, semenske banke, sonaravno gospodarjenje, biokmetovanje*)
  - razvijajo skrb za ohranjanje avtohtonih sort in pasem
  - razumejo, da zaradi naravnih vzrokov in človekovih dejavnosti (*npr. kemijske industrije, tehnoloških predelav*) lahko okolje vsebuje snovi, ki so škodljive (*zlasti zaradi nerazgradljivosti in kopičenja*) za organizme in s tem ogrožajo biotsko pestrost (gensko, vrstno, ekosistemsko)
  - razpravljajo o povezavah med organizmi in njihovimi okolji in predvidevajo dolgoročne posledice na raznovrstnost ekosistema (*npr. zaradi klimatskih sprememb oz. globalnega segrevanja, vnosov novih vrst, uveljavljanje monokultur; intenzivna raba travnikov, gnojenje in povečanje števila košenj ali prekomerna paša živine; pogozdovanje; urbanizacija in fragmentacija primarnih habitatov*)
  
- Vpliv človeka in posledice
  - razumejo vplive človeka na biotske sisteme (organizmi, ekosistemi, biosfera) in te vplive raziščejo (*npr. urbanizacija, prekomerna raba naravnih virov, degradacija in fragmentacija ekosistemov, onesnaževanje okolja, vnos gensko spremenjenih organizmov v ekosistem*) in dojemajo, da je človekova dejavnost planet pripeljala na rob velikega izumrtja vrst, ki lahko prizadene tudi blaginjo

#### človeštva

- razumejo probleme, povezane z vnašanjem dušika v kopenske in vodne ekosisteme (*npr. gnojenje v kmetijstvu*) in vnašanjem fosforja v vodne ekosisteme z odplakami;
- razumejo pomen kroženja vode za samoočiščevalno sposobnost voda (*ohranjanje podtalnice*); analizirajo vire onesnaženja vode (*npr. kmetijstvo, gospodinjstva, industrija*); razumejo probleme glede pomanjkanje vodnih virov in dojemajo kako in zakaj moramo varčevati in smotrno gospodariti z vodo
- ugotavljajo pozitivne in negativne posledice širjenja produktov kemijske industrije na številna področja (*npr. kmetijstvo, zdravstvo, kozmetika, čistila, oblačila, prehrambena industrija, embalaža*) in pridejo do spoznanja, ter da snovi, ki jih proizvajamo, vplivajo na kroženje snovi na Zemlji, na podnebne in druge spremembe (*spreminjanje kemijske sestave zraka, vode in prsti*) in s tem na življenjske razmere
- kritično presojujejo vplive človekovih posegov v naravno okolje in prostor (*npr. urbanizacija, prekomerna raba naravnih virov*) in s primeri argumentirajo pomen smotrne uporabe naravnih virov za okolje in ljudi v Sloveniji in v svetu
- dojemajo, da pridobivanje in predelava energetskih in drugih naravnih virov vplivata na okolje prinašata tudi negativne, pogosto nepopravljive posledice v okolju (*npr. rudniki, topilnice rud, kamnolomi, akumulacijska jezera, naftna polja, rafinerije nafte, predelovalna industrija*) in ob tem predvidevajo kako preprečiti, omiliti ali popravljati posledice
- razumejo, da je uporabnost energetskih virov odvisna od načina in posledic pretvarjanja teh virov v uporabno obliko, spoznajo vzroke in posledice nastanka ozonske luknje in globalnega segrevanja (*ojačan učinek tople grede*)
- spoznajo glavne ugotovitve mednarodnih raziskav o globalnih spremembah podnebja in dojemajo, da segrevanje planeta vpliva na spreminjanje kopenskih in morskih ekosistemov (*npr. širjenje puščav, topljenje ledenikov, dviganje morske gladine*) ter na različne življenjske razmere v raznih delih sveta
- dojemajo, da je globalno segrevanje planeta posledica netrajnostnega gospodarjenja, zlasti prekomerne uporabe fosilnih goriv, in spoznajo mednarodna priporočila in dogovore za zaustavitev škodljivih sprememb
- dojemajo, da v gospodinjstvih uporabljamo mnoge strupene ali okolju in zdravju škodljive snovi (*npr.: topila, barve, zdravila*), ki zahtevajo posebno in ravnanje vedo kako ravnati s posebnimi odpadki (pomen recikliranja, upravljanje z odpadki)
- ugotavljajo in analizirajo degradacijo okolja in prostora na izbranih primerih v svetu in naši državi (*npr. krčenje kmetijskih površin ob širjenju pozidav, izgradnji cest*) ter nakažejo rešitve za ohranjanje kulturne krajine
- razumejo pomen in vsebino prostorskega načrtovanja ter sodelovanja javnosti v postopkih sprejemanja odločitev in razvijajo odgovoren odnos do prostorskih ureditev, s skrbjo za ohranitev

naravne in kulturne dediščine

- na raznih primerih spoznavajo posledice netrajnostnega ravnanja, onesnaževanja in prekomernega trošenja virov ter potrebo po bolj trajnostnem gospodarjenju, ki se ozira na dolgoročne posledice. (Možna področja obravnave: kemija, fizika, sociologija, psihologija, filozofija, zgodovina)

## Okolje in človekove potrebe

*Dijaki in dijakinje:*

- Zadovoljevanje individualnih potreb in vplivi na okolje

- na primerih razlikujejo med popravljivimi in nepopravljivimi ter namernimi in nenamernimi spremembami
- ugotavljajo kako lahko različne življenjske potrebe (*npr. hrana, higiena, transport*) zadovoljimo na okolju bolj ali manj prijazen način
- ugotavljajo in primerjajo velikost ekološke sledi pri različnih dejavnostih in izdelkih in znajo spremljati vpliv predmeta na okolje v celotnem življenjskem ciklu (od proizvodnje – preko uporabe – do »odpadka«)

- Vpliv življenjskega sloga in navad na okolje

- dojemajo sovplivanje proizvodnje, potrošnje in življenjskega sloga na zaostrovanje okoljskih problemov
- dojemajo, da s sonaravno potrošnjo skrbijo za kvaliteto življenja in istočasno prispevajo k trajnostnemu razvoju (*zmanjševanje količine odpadkov, uporaba ponovno »očiščene« vode, uporaba obnovljivih virov energije in energetske varčnih aparatov*)
- analizirajo različne pozitivne in negativne učinke gospodarskega in tehnološkega razvoja (*npr. uveljavljanje rastlinskih čistilnih naprav, revitalizacija vodotokov in uporabo energetske varčnih materialov za gradnjo*)

- Medosebni in družbeni konflikti pri zadovoljevanju lastnih potreb in navad

- razumejo, da je sprememba običajen del individualnega in družbenega življenja in da spremembe enim prinašajo dobiček, drugim izgubo in da se jih da predvideti že vnaprej in se na njih prilagoditi ali zmanjšati njihove negativne posledice
- razumejo, da trajnostni razvoj zahteva vzpostavitev dogovarjanja, predpisov in zakonov in drugih ukrepov za preprečevanje škodljivih sprememb v okolju (na krajevni, nacionalni in mednarodni ravni)
- dojemajo, da okoljski problemi niso le tehnični ali tehnološki problem, temveč so splet osebnih, ekonomskih, kulturnih in političnih dejavnikov
- analizirajo vpliv različnih, tudi nasprotujočih dejavnikov na potrošniške in druge navade (*npr. vpliv medijev, tradicije, vrstnikov*) in načine za spreminjanje teh navad (*npr. boljši pogoji za kolesarje, za javni prevoz*)
- razumejo, da je pri družbenih odločitvah o uporabi naravnih virov pomembno ne le znanje o možnostih za izkoriščanje (tehnologija), ampak tudi tehtanje kratkoročnih koristi in dolgoročnih vplivov na okolje (*npr. degradacija ekosistemov, onesnaževanje, ravnanje z nastalimi odpadki*)

- razumejo pomen prostorskega planiranja za ohranjanje okolja in prostora in usklajevanja različnih pogosto navzkrižnih interesov (*npr. kmetijstvo-promet, parkirišče-igrišče*)
- spoznajo razlike v okoljski problematiki med razvitim in nerazvitim svetom ter naraščanje prepada v zadovoljevanju osnovnih potreb

## **B Zmožnosti za proučevanje in spoprijemanje z okoljskimi problemi**

### **(Izobraževanje v okolju)**

#### **Zmožnosti analiziranja in raziskovanja okoljskih problemov**

##### *Dijaki in dijakinje:*

- raziščejo in prepoznajo okoljske spremembe in vzroke za nastanek teh v svojem kraju in predstavijo možne rešitve pri oblikovanju prihodnjega razvoja kraja (*npr. poiščejo najpomembnejše vzroke za degradacijo tal v Sloveniji in širše in pripravijo načrt za oživitev degradiranega območja v njihovi okolici*)
- izvedejo samostojne raziskave okolja (*življenjskih navad in potreb krajanov*), upoštevajoč trajnostno ravnanje z okoljem (*npr. opozarjanje na razvrščanje odpadkov, divja odlagališča, kamnolome, črne gradnje, gozdne poseke*)
- raziskujejo stanje in spremembe v svojem okolju, skozi čas (*npr. ankete, fotografije, posnetki, zapisi*), jih ovrednotijo - prepoznavajo pozitivne in negativne okoljske spremembe in razvijajo odgovornost za ohranjanje kulturne krajine, kulturnih spomenikov ipd.
- raziščejo kakšna je biotska pestrost bližnjega ekosistema (*naravni-antropogeni*) in kakšna je vsebnost škodljivih snovi v njem in njegovi bližnji okolici (voda, tla zrak) ter utemeljijo pomen rezultatov raziskav z ekološkega vidika (*npr. glede na principe: sonaravno kmetovanje - ekonomski riziko; izsuševanje - namakanje*)
- raziščejo in predstavijo primere sprememb v lokalnem okolju (*na šoli, doma*) in primere lastnega ravnanja (*npr. ugotavljanje energetske bilance*) v skladu z načeli trajnostnega razvoja
- raziščejo kateri so najpomembnejši okoljski problemi in trendi zadnjih 10 let v Sloveniji (*npr. viri onesnaževanja, okolju neprijazne dejavnosti, izguba kmetijskih zemljišč, onesnaževanje voda, problemi pitne vode, komunalni odpadki, siromašenje kmetijskih zemljišč, emisije v okolje, svetlobno onesnaževanje, »elektrosmog«, hrup, onesnaževanje zraka, uničevanje in degradacija biotopov npr. mokrišč ...*), sklepajo na ogroženost vrst (tudi človeka) in habitatov (tudi prostora) in razumejo zakaj so posamezne vrste in območja v Sloveniji zaščitena

- Prepoznavanje problemov, utemeljevanje odločitev in načrtovanje akcije**
- analizirajo učinke svojih dejavnosti in dejavnosti drugih posameznikov in skupin na okolje (*npr. vzorce potrošnje*) in kritično analizirajo medijska sporočila (*npr. TV reklame*) z vidika trajnostnega razvoja
  - na osnovi raziskovalnih in analitičnih spretnosti raziskujejo stanje in spremembe v svojem življenjskem okolju, preverjajo ukrepe za izboljšanje stanja v izbranem neposrednem okolju, kritično presojujejo primere okoljskega obnašanja
  - načrtujejo dejavnost na podlagi svojih raziskav in analiz okoljskih posledic in če je primerno, povzamejo dejavnosti, ki so v območju njihovih pravic in skladno z njihovimi zmožnostmi in odgovornostjo (*npr. energetsko varčevanje na šoli*)
  - odločajo se, ali je v določeni okoljski situaciji potrebno odzvati (*aktivno vključiti v reševanje*) in ali v kakšni meri se lahko sami aktivno vključijo
  - prepoznavajo pozitivne in negativne okoljske spremembe v okolju, in razvijajo odgovornost za ohranjanje ravnovesja v naravi ter predstavijo in medsebojno primerjajo možne rešitve problemov
- Sprejemanje odločitev glede nasprotnih interesov med človeško družbo in naravo**
- raziščejo posege v okolje in prostor, se soočajo z različnimi individualnimi in družbenimi pogledi (*prepletanje interesov- npr. ekonomskih, ekoloških konflikti*), vrednotijo in zagovarjajo svoje lastne poglede na okoljske probleme in predlagajo alternativne poti za njihovo reševanje (*npr. pišejo strokovne članke za revije in časopise, odprta pisma za javnost, sodelujejo na forumih*)
  - tehtajo domneve in razloge, ki vplivajo na odločitve glede reševanja okoljskih problemov, ki jih zasnujejo sami ali drugi

## **C Individualno in skupinsko ravnanje v prid trajnostnega razvoja**

### **(Izobraževanje za okolje)**

- Usvajanje osnovnih stališč in vrednot, ki podpirajo trajnostni razvoj**
- Dijaki in dijakinje ob planiranju, izvajanju konkretnih akcij in spremljanju rezultatov učinka:*
- usvajajo stališča in vrednote, ki podpirajo trajnostni razvoj in pridejo do razumevanja, da imajo »socialne« vrednote lahko združevalno in razdruževalno moč
  - razvijajo dinamične lastnosti, kot so podjetnost, iniciativnost, samozavest, odgovorno odločanje, in ob tem pridobe osnove za premišljeno spreminjanje življenjskega sloga (*npr. vzorcev potrošnje*)
  - razvijajo pozitivna stališča do varovanja in ohranjanja okolja ter do trajnostnega razvoja (*npr. skrb za ohranitev naravne in kulturne dediščine v svojem kraju*)
- Usklajevanje pravic in odgovornosti posameznika in skupine glede na**
- poglobljajo razumevanje kaj so pravice posameznika in kakšna je njihova odgovornost in možnost za uveljavljanje trajnostnih rešitev okoljskih problemov
  - kritično presojujejo o škodljivosti in negativnih vplivov pretiranih človekovih posegov v naravno okolje in prostor in ob konkretnih

<b>trajnostni razvoj</b>	akcijah utemeljujejo pomen smotrne uporabe naravnih virov za okolje in ljudi v Sloveniji in v svetu
<b>Načrtovanje in izvajanje konkretne akcije v prid trajnostnega razvoja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ob planiranju in izvajanju konkretnih akcij v prid trajnostnega razvoja razvijajo realistično samopodobo o svojih možnostih reševanja okoljskih problemov</li> <li>– načrtujejo, kako bodo spremljali uresničevanje ciljev in kako bodo evalvirali svoje delo (<i>pri tem pregledajo, kaj so storili in česa ne, zakaj ne in kako si morajo cilje in ukrepe postaviti na novo</i>)</li> </ul>
<b>Spremljanje in preverjanje rezultatov akcije na ravni okolja, sprememb stališč in mišljenj</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– na osnovi proučevanja in spoprijemanja z okoljskimi problemi razvijajo celostno, ekosistemsko mišljenje in razumevanje prepletenosti naravnih, družbenih (<i>zakonodaja, politika do okolja</i>), psiholoških (<i>stališča, vrednote</i>), ekonomskih (<i>koristi, kratkoročno - profit, dolgoročno - stabilnost</i>), tehniških (<i>alternativne možnosti razvoja</i>) dejavnikov pri nastanku, zaostrovanju in tudi reševanju okoljskih problemov v prid trajnostnega razvoja</li> <li>– ob spremljanju in preverjanju rezultatov akcije na ravni okolja, sprememb stališč in mišljenja spoznavajo, da imajo lahko njihova dejanja široke pogosto tudi nepredvidljive posledice in da so soodgovorni za te posledice</li> <li>– ob aktivnostih, ki jih izvajajo za doseganje ciljev, razmišljajo o svoji aktivni vlogi v družbenem življenju in razvijajo odgovornost za aktivno ravnanje v prid trajnostnega razvoja</li> <li>– zavedajo se, da tveganje, povezano s človekovo aktivnostjo, predstavlja osebni in družbeni izziv in da nepravilna ocena posledic določenih aktivnosti vodi bodisi do podcenjevanja tveganja in s tem do škodljivih posledic za človeka in naravo bodisi do prestrogih preventivnih ukrepov, ki predstavljajo nepotrebno finančno breme za posameznika in družbo</li> <li>– se zavedajo pomena spremembe življenjskega sloga ter skupnih akcij pri reševanju okoljskih problemov in razjasnjujejo in tehtajo okoljsko pomembne vrednote, kot so spoštovanje življenja, obzirnost, varčnost, skrb za druge, solidarnost</li> <li>– si na osnovi stanja okolja in poznavanja predpisov, ki urejajo naš odnos do okolja, zastavljajo cilje kaj bodo spremenili, kako lahko vplivajo na dobro stanje okolja, katere navade lahko izboljšajo, katere razvade ukinejo in iščejo rešitve, za katere vedo, da jih bodo lahko dosegli</li> <li>– se seznanjajo z glavnimi mednarodnimi dogovori, konvencijami s tega področja (npr. zmanjšanje globalnega ogrevanja) in z razlikami v stališčih, možnostih in ravnanj med razvitimi in manj razvitimi državami</li> <li>– uvidijo pomen preseganja egocentrične (lasten interes) etike v smeri antropocentrične etike (interes vseh ljudi) in v smeri ekocentrične etike (v korist planeta Zemlje)</li> <li>– ustvarjajo zamisli in načrtujejo v kakšnem okolju bi želeli živeti in razpravljajo o različnih scenarijih zelene prihodnosti – pri tem upoštevajo sedanje trende, ter odgovoren in realen pogled na prihodnost</li> </ul>

## 4 PRIČAKOVANI DOSEŽKI

Vzgojiti posameznika, ki bo zmožen kritične presoje vplivov – pozitivnih in negativnih; namernih in nenamernih, svojih oz. človekovih dejavnosti na okolje in se bo zavedal okoljskih prednosti, priložnosti in problemov ter bo imel znanje, sposobnosti, spretnosti in motiv za individualno in skupinsko kolektivno delovanje pri skrbi za okolje in znanje za ustrezno ravnanje pri reševanju obstoječih problemov in za preprečevanje oziroma omilitev novih.

Pri tem bo imel:

- **znanje in razumevanje** osnovnih pojmov, odnosov in procesov, ki vzdržujejo okolje in vplivajo nanj
- **zmožnosti za proučevanje in spoprijemanje z okoljskimi problemi** - raziskovalne sposobnosti in spretnosti (veščine) za prepoznavanje, proučevanje in reševanje okoljskih problemov ter stališča, vrednote in prepričanja za sprejemanje odločitev na osnovi kritične presoje o vplivih na okolje
- pripravljenost in **usposobljenost za individualno in kolektivno ravnanje** pri reševanju obstoječih vprašanj in okoljskih problemov in za preprečevanje novih; občutek odgovornosti tudi do prihodnjih rodov - ob zmožnosti predvidevanja in ustvarjanja alternativnih rešitev in pozitivnih vizij ter *zavest in občutljivost* za okolje in okoljske probleme

### A Znanje in razumevanje okoljskih pojmov, pojavov in problemov

*Dijak/dijakinja:*

- razume osnove pojme, odnose, povezave (med dejavnostmi človeka in stanjem v okolju, preventivnim, premišljenim ravnanjem in alternativne možnostmi), procese (prepletenost delovanja) in zakonitosti, ki vzdržujejo okolje in vplivajo nanj
- razume pojme, kot so samouravnavanje, kritične – mejne vrednosti, (ne)popravljive spremembe, obnovljivi – neobnovljivi viri, okoljska sled, življenjski cikel uporabnih predmetov ...
- razume medsebojno odvisnost, povezanost ekonomskega, socialnega, okoljskega in prostorskega razvoja na lokalni, regionalni, nacionalni, evropski in globalni ravni;
- pozna in razume posledice današnjega ravnanja, navad in življenjskega sloga za

prihodnost ter trende glede zaželenih in nezaželenih, namernih ter tudi nenamernih spremembah (npr. globalno ogrevanje, ozonska luknja, izčrpavanje naravnih virov...)

- razume, kako vplivajo načini gospodarjenja in ekonomski interesi na okolje, kakšne so možnosti usklajevanja teh interesov, katere so alternativne možnosti (npr. kmetijstva, gozdarstva, kemijske tehnologije, energetike, biotehnologije) in ekoremediacije kot način za varovanje in obnovo okolja
- razume, da okoljski problemi niso le tehnični ali tehnološki problem, temveč so splet osebnih, družbenih, ekonomskih, kulturnih in političnih dejavnikov
- razume katere so značilnosti naravnih in od človeka ustvarjenih sistemov in ob tem razvija celostno, ekosistemsko mišljenje za razumevanje prepletenosti naravnih, družbenih (npr. zakonodaja, politika do okolja), psiholoških (npr. stališča, vrednote), ekonomskih (npr. koristi, kratkoročno - profit, dolgoročno - stabilnost), tehniških (npr. alternativne možnosti razvoja) dejavnikov pri nastanku, zaostrovanju in tudi reševanju okoljskih problemov
- razume pomen in načine varčevanja in gospodarnega ravnanja z naravnimi viri, ob tem pozna in vrednoti tudi »alternativne« načine gospodarjenja, npr. v proizvodnji energije, v kmetovanju, prometu, turizmu ipd.
- razume kaj pomeni sovplivanje interesov proizvodnje, potrošnje in življenjskega sloga na zaostrovanje okoljskih problemov
- pozna in vrednoti rešitve, ki jih nudi današnja tehnologija (*čistilne naprave, gospodarjenje z odpadki*), in alternativne načine gospodarjenja (*biotehnologija, okolju prijazna pridelava hrane, mehka turizem, mehka tehnologija*)
- kompleksno gleda na pomen in potrebe prostorskega načrtovanja ter se zaveda odgovornosti posameznika in družbe za stanje v prostoru.

## **B Zmožnosti za proučevanje in spoprijemanje z okoljskimi problemi**

*Dijak/dijakinja ima razvite spretnosti:*

- za analiziranje vzrokov za spremembe in lastnosti teh sprememb (*popravljive in nepopravljive spremembe*), zlasti glede podnebnih sprememb (*emisij toplogrednih plinov – globalno ogrevanje*), pokrajinske in biotske raznovrstnosti, kakovosti vodnih virov, prometnih pritiskov na okolje, degradacije okolja (*vode, zrak, kemikalije*,



*elektromagnetna sevanja, okolje v urbanih območjih), obremenjevanja okolja s komunalnimi odpadki*

- za preiskovanje in analiziranje okoljskih problemov, začeni s problemi, povezanimi z vsakdanjim življenjem, zadovoljevanjem potreb (v zvezi s prehrano, higieno, potovanjem...) posledic za okolje, iskanja in ovrednotenja alternativnih, okolju prijaznejših rešitev
- povezovanja in razlaganja ter tudi samostojnega pridobivanja najvažnejših podatkov in trendov o stanju v ožjem in širšem okolju iz raznih virov in na osnovi samostojnega raziskovanja (npr. kritične analize medijskih sporočil) in jih znaj o vrednotiti z vidika trajnostnega razvoja
- sodelovanja – uspešna komunikacija, dogovarjanje, pogajanje, ki pomaga spreminjati stališča in ravnanja pri sebi in drugih ter sodelovalno izvajanje nalog
- odločanja – izbiranja med več možnostmi, utemeljevanja, podajanje razlogov
- za preučevanje in vrednotenje, kako občutki, izkušnje, navade in prepričanja vplivajo na razprave in ravnanje o okolju

*Dijak/dijakinja ima razvit/a:*

- odnos spoštovanja do slovenske naravne in kulturne dediščine, biotske in kulturne raznolikosti ter zmožnosti za njeno ohranjanje
- pozitivna stališča do varovanja in ohranjanja okolja, naravnih virov in prostora ter do trajnostnega razvoja, takega, ki ne ogroža zadovoljevanja potreb prihodnjih generacij
- sposobnosti vrednotenja - razjasnjevanja in tehtanja okoljsko pomembnih vrednot, kot so spoštovanje življenja, obzirnost, varčnost

### **C Individualno in skupinsko ravnanje v prid trajnostnega razvoja**

*Dijak/ dijakinja:*

- izkazuje dinamične lastnosti, kot so podjetnost, iniciativnost, samozavest, odgovorno odločanje, in ob tem pridobe osnove za premišljeno spreminjanje življenjskega sloga (npr. vzorcev potrošnje)
- povezuje perspektive preteklosti, sedanjosti in prihodnosti v pogledih na okolje in razvoj, zna snovati zamisli (vizije) zaželene prihodnosti ter načine njihovega uresničevanja

- planira in izvaja konkretne akcije v prid trajnostnega razvoja, ob tem upošteva dogovorjena pravila in zakonodajo in ima spretnosti za spremljanje in preverjanje rezultatov akcije na ravni okolja, sprememb stališč in mišljenj ter ravnanja
- se zaveda vrednosti naravnega okolja in razume posledice svojih ravnanj in učinkov za naravo, soljudi, in živa bitja nasploh
- kritično argumentira posledice današnjih ravnanj, navad in življenjskega sloga za prihodnost, ob tem primerja in vrednoti različne, okolju bolj in manj prijazne načine zadovoljevanja osebnih in skupnih potreb in oblikuje vizijo zaželenega razvoja v prihodnosti

## 5 MEDPREDMETNE POVEZAVE

Vsebine in cilji okoljske vzgoje kot vzgoje in izobraževanje za trajnostni razvoj se vsebinsko in metodološko lahko vključujejo v vse predmete. Pretežni del vsebin in ciljev se sicer še posebej tesno veže na predmete biologija, kemija in fizika, geografija, sociologija, filozofija in psihologija, vendar se vsebine in cilji vključujejo in uresničujejo tudi pri ostalih predmetih, saj ima okoljska vzgoja izrazito kroskurikularno vlogo.

## 6 DIDAKTIČNA PRIPOROČILA

Pri vzgoji in izobraževanju za trajnostni razvoj, katere osrednji del predstavlja tudi okoljska vzgoja, gre za premik od spoznavanja posameznih okoljskih in prostorskih problemov in podajanja rešitev k razumevanju kompleksnosti teh problemov in njihovega reševanja. To pomeni, da se pri obravnavi problemov izogibamo poenostavljenim posplošitvam, črno-belemu razmišljanju. Bolj od rešitev nas zanima pomembnost vprašanj, ki si jih zastavljamo, ob zavedanju, da ne moremo predlagati »pravih«, temveč le možne rešitve in da pri odločanju igrajo pomembno vlogo naše vrednote in socialni procesi. Zato je pomembno pri učencih/dijakih razvijati **kritično mišljenje** in pri tem gojiti zmožnost zastavljanja vprašanj, spraševati za razloge, zakaj so stvari take, zakaj se npr. ljudje obnašajo tako, kot se (pogosto tudi v nasprotju s tem, kar je koristno za okolje in prostor) – kakšna je pri tem vloga navad, predsodkov, religije, tradicije, kulture, ekonomskih interesov ipd. V razpravah naj uporabljajo utemeljene argumente, naj znajo pogledati na neko zadevo z različnih zornih kotov, se tudi vživeti v poglede, ideje drugih, ne se zapreti v lastne poglede in interese. Kritično mišljenje ni le tehnika, ampak vsebuje tudi moralni vidik – pogum, da ne sprejemaš pasivno vsega, kar se

dogaja, zavedanje omejitev lastnega znanja, vztrajanje kljub oviram in podobno. Kritično mišljenje se razvija tudi ob poglobljenem razpravljanju o okoljsko-moralnih dilemah.

Pomembno je, da v vzgoji za trajnostni razvoj razvijamo tako »*jezik kritike*« kot tudi »*jezik možnosti*« (kaj vse je možno storiti, doseči) in s tem preprečujemo razvoj pesimizma, apatije, skepse in resignacije pri učencih/dijakih. To pa ne pomeni, da iz razprav izločamo negotovosti, nasprotja, tveganja. Vprašanje ni, ali vključevati v pouk razprave o nasprotujočih si pogledih – te so nujen sestavni del vzgoje in izobraževanja za trajnostni razvoj. Hkrati pa naj bi v pedagoškem procesu učence spodbujali, da si ustvarijo pozitivne vizije prihodnosti in tudi pridobe zmožnosti, da jih uresničujejo. Okoljska vzgoja naj ne bo vzgoja o problemih okolja, ampak predvsem o lepotah in možnostih, ki jih okolje daje, pri čemer smo pozorni tudi na probleme.

Glede na medsebojno povezanost pojavov je za trajnostno prihodnost nujno razvijati tudi **ekosistemsko mišljenje**, ki je žal ob prevladovanju analitičnega mišljenja, razstavljanja, učenja posameznosti, največkrat še vedno zanemarjeno. Ob tem je pomembno, da učenci/dijaki usvoje pojem »sistema« na raznih primerih (ne le ekosistemov) in spoznajo vrste odnosov in sovplivanja med deli sistema. To je osnova za spoznavanje in ozaveščanje o številnih, često tudi nenameranih in nezaželenih posledicah, ki jih ima poseganje v kompleksne naravne in od človeka ustvarjene sisteme (npr. osuševanje močvirij, gradnja hidrocentral, jedrskih elektrarn, uporaba pesticidov, prekomerna uporaba fosilnih goriv...).

Pomembno področje nenameranih in nezaželenih posledic je pojav globalnega ogrevanja, ki ga obravnavamo razvojni stopnji primerno.

Učitelj naj ob uresničevanju ciljev okoljske vzgoje:

- uporablja široko paleto učnih oblik, metod in pristopov,
- zna ob frontalnem pouku usmerjati tudi samostojno in skupinsko delo učencev v stikih z različnimi viri informacij in v neposrednem stiku z okoljem,
- je povezan z učenci/dijaki v dialogu o skupnem reševanju problemov in iskanju odgovorov, ki jih pogosto tudi sam ne pozna vnaprej,
- je usposobljen za timsko (interdisciplinarno) sodelovanje z drugimi učitelji, s knjižničarjem, zunanji sodelavci,
- je dober "diagnostik" obstoječih pojmovanj in interesov pri učencih/dijakih,
- pomaga odpirati šolo v okolje - staršem, zunanjim strokovnjakom, drugim občanom...

Za uresničevanje ciljev okoljske vzgoje kot vzgoje za trajnostni razvoj imajo posebno vlogo in široke možnosti naslednji **pristopi in metode**:

- **Neposredna izkušnja v naravi**
- ima svojo nenadomestljivo doživljajsko vrednost že sama po sebi, saj celovito čutno in čustveno prevzame učence. V kombinaciji z različnimi opazovalnimi nalogami (gozdne učne poti), igrami na prostem, športnimi dejavnostmi (pohodništvo, planinarjenje, taborništvo, tek na smučeh, veslanje...) pogloblja doživljanje in ljubezen do narave, na kar se potem plodno navežejo tudi razni spoznavni cilji.
- **Analiza vsakdanjih življenjskih izkušenj in navad** (ob prehranjevanju, vzdrževanju osebne higiene in čistoče doma, ob ogrevanju, ob preživljanju prostega časa, potovanjih...) z vidika vplivov na okolje.
- **Skupinsko delo dijakov, posebej še sodelovalno učenje** omogoča poleg aktivnega pridobivanja novega znanja tudi tim. socialno učenje. Pomaga jim sprejemati odgovornost, uspešno organizirati delo pri reševanju tudi zahtevnih okoljsko pomembnih nalog. Socialne veščine, ki jih pri tem pridobijo, jim bodo koristile pozneje, ko se bodo aktivno vključevali v reševanje skupnih krajevnih in drugih okoljskih problemov.
- **Vpletanje dialoškega oziroma interaktivnega pouka.** Gre za uvajanje problemsko usmerjenih **dialogov, razprav, diskusij, debat** med učenci/dijaki v razredu, na šoli, pri različnih dejavnostih. Večina okoljsko pomembnih tem je primerna za dialoško obravnavo. Spodbujamo izražanje različnih mnenj, pogledov, domnev, navajanje možnih vzrokov in rešitev, njihovo soočanje, tehtanje, podpiranje z argumenti, vživljanje v perspektivo drugih. Pri tem se znanje bogati, stališča razčiščujejo; učenci/dijaki iščejo rešitve, ko na primer navajajo možne vzroke za (okoljsko problematične) pojave in pri tem razvijajo kritično mišljenje...
- Vendar mora učitelj premisliti, kdaj bo šlo le za stališča, kdaj naj bi bile v ozadju tudi primerne informacije, določeno znanje, ki naj jim ga pomaga pridobiti.
- **Projektno delo** ima v okoljski vzgoji izredno pomembno mesto, po nekaterih mednarodnih priporočilih naj bi imeli projekti celo osrednjo vlogo. Uspeh projekta je odvisen od dobre zasnove, natančnega načrtovanja in od aktivnega sodelovanja tako učiteljev kot učencev. Dobro, medpredmetno načrtovan projektni dan ali celo projektni teden daje priložnost za uresničevanje vrste navedenih ciljev v njihovi celovitosti.

- **Igre vlog in simulacije** premoščajo prepad med »knjižnim« teoretičnim znanjem in kompleksno resničnostjo. Dijaki bodo dosti bolje razumeli in doživeli kompleksnost okoljskih problemov, če bodo začasno prevzeli vloge predstavnikov nasprotujočih si interesov (na primer kmetovalcev, urbanistov, podjetnikov), ko gre za odločanje o gradnji cest, tovarne, odlagališč, čistilnih naprav in na osnovi prej pridobljenega poznavanja problematike odigrali dialog med njimi.
- **Didaktične igre** lahko na igriv in zabaven način usmerijo razmišljanje v okoljske probleme ter pomagajo bogatiti znanje in dvigati interes. Obstajajo dobre namizne in tudi računalniške igre, na katerih lahko dijaki simulirajo razvoj določenega mesta ali pokrajine oziroma različne načine gospodarjenja z njo (npr. Ekopoly, po zgledu igre Monopoly). Uveljavljajo se tudi različni eko kvizi ter igre v smislu Človek ne jezi se, na katerih je potrebno, če želiš napredovati, izkazati poznavanje raznih okoljskih pojavov, vključen pa je tudi element sodelovanja (v skupini) in tekmovanja (med skupinami).
- **Okoljsko pomembne akcije** niso le čiščenje šolske in širše okolice ter zasajanje cvetja in drevja, ampak tudi na primer spremljanje porabe in načrtovanje varčevanja z vodo in energijo na šoli, iskanje in kartiranje nedovoljenih odlagališč v okolici pa tudi vključevanje v razprave in procese odločanja v kraju. Takšno sodelovanje, ki širi učencem možnost vplivanja v povezavi s starši in krajani, jim da neposredno »družbeno izkušnjo«, ki je enako pomembna, kot omenjena »izkušnja v naravi«. Sodelovanja s starši ni tako težko doseči; sodelovanje z različnimi inštitucijami in zunanjimi strokovnjaki pa je treba zelo skrbno načrtovati. Šole lahko, če dobe primerna navodila, preproste pripomočke in strokovno pomoč, tudi skozi daljši čas zbirajo množico koristnih podatkov na primer o čistoči tekočih voda ali morja na danem področju (uspešna sta bila takoimenovani baltski in sredozemski projekt, ki sta v »okoljski monitoring« vključila šole in učence v mednarodnem merilu).
- Če so učenci/dijaki aktivno vključeni v okoljsko pomembne akcije (izhodišče so tiste iz njihovega vsakdanjega življenja), gre tudi za čustvene vidike neke celovite izkušnje, za zaupanje v moč akcije. Gre v nekem smislu za Kolbov krog izkustvenega učenja (neposrednih izkušenj, razmišljujočega opazovanja, povezave s teorijo in ponovnega delovanja...) v katerega so učenci/dijaki vpleteni na eni, učitelji pa na drugi ravni. Učitelj skuša vzpostaviti optimalno učno situacijo in ko je končana, razmisli o njeni »produktivnosti«. V tej luči je lahko tudi okoljska akcija, ki kot taka ni uspela, z

učiteljevega vidika uspešna, če jo zna izkoristiti za poglobitev razumevanja kompleksnosti problematike.

Za uresničevanje ciljev okoljske vzgoje kot vzgoje za trajnostni razvoj je pomembno **povezovanje šole s krajevnim** (preko praktične izkustvene okoljske aktivnosti) **in širšim okoljem** kot tudi šol med seboj (tudi v mednarodnem merilu) in sodelovanje z zunanjimi strokovnjaki.

Pri iskanju raznih okoljsko pomembnih informacij, ponazarjanju okoljskih posebnosti in dilem, kritični analizi medijskih sporočil odigrava pomembno vlogo smotrna uporaba **informacijsko komunikacijske tehnologije** (RTV, internet, časopisi, poljudna in strokovna literatura, video...).