

Naslov članka/Article:

STROKOVNE PODLAGE ZA SISTEMATIČNO VKLJUČEVANJE TRAJNOSTNIH KOM- PETENC V POKLICNO IN STROKOVNO IZOBRAŽEVANJE

*Expert Bases for Systematic Integration of Sustainability Compe-
tences in Secondary Vocational and Technical Education*

Avtorici/Authors:

Ivana Belasić in mag. Darja Štarkl

DOI:

<https://doi.org/10.59132/viz/2024/4-5/45-48>

CC licenca



Priznanje avtorstva-Nekomercialno-Brez predelav



Vzgoja in izobraževanje št. 4-5/2024, letnik 55

ISSN 0350 -5065

Izdal in založil: Zavod Republike Slovenije za šolstvo
Kraj in leto izdaje: Ljubljana, 2024

Spletna stran revije:

<https://www.zrss.si/strokovne-revije/vzgoja-in-izobrazevanje/>

STROKOVNE PODLAGE ZA SISTEMATIČNO VKLJUČEVANJE TRAJNOSTNIH KOMPETENC V POKLICNO IN STROKOVNO IZOBRAŽEVANJE

*Expert Bases for Systematic Integration of Sustainability Competences in
Secondary Vocational and Technical Education*

<https://doi.org/10.59132/viz/2024/4-5/45-48>

IZVLEČEK

Trajnostni razvoj postaja ključen odsev razvoja družbe. S tega vidika se mora izobraževalni sistem odzvati na izzive sodobne družbe in mlade opremiti z znanji in spretnostmi, ki so nujne za prehod v brezogljično družbo ter za vstop na trg dela. V članku je predstavljen pregled aktivnosti in strokovnih podlag, ki so nastale za potrebe nadaljnega sistematičnega vključevanja kompetenc, ki uresničujejo cilje trajnostnega razvoja in podnebne cilje za področje poklicnega in strokovnega izobraževanja.

Ključne besede: poklicno in strokovno izobraževanje, kompetence za trajnostni razvoj, zelena delovna mesta, poklicni standardi

ABSTRACT

Sustainable development is becoming an important indicator of societal growth. In this respect, the education system needs to respond to the challenges of modern society and equip young people with the skills and competences required for the transition to a carbon-free society and entry into the labour market. This paper provides an overview of the activities and expertise developed to further systematically integrate competences that meet the sustainable development and climate goals for vocational and technical education.

Keywords: vocational and technical education, competences for sustainable development, green jobs, occupational standards

UVOD

Trajnostni razvoj postaja ključen odsev razvoja družbe. S tega vidika se mora izobraževalni sistem odzvati na izzive sodobne družbe in mlade opremiti z znanji in spretnostmi, ki so nujne za prehod v brezogljično družbo ter za vstop na trg dela. Gospodarstvo namreč ima pomembno vlogo pri reševanju izzivov, povezanih s podnebnimi spremembami. Pripravljalci in izvajalci izobraževalnih programov morajo zato slediti strokovnim zahtevam in potrebam delodajalcev, ki iščejo delavce z ustreznimi znanji in spretnostmi. Za bolj trajnostno usmerjeno delovanje je treba obstoječa znanja in spretnosti nadgraditi s trajnostnimi vsebinami in ravnanji. Tako bodo mladi bolj pripravljeni na izzive zelene prihodnosti.

Kako mlade izobraževati v smeri trajnostnega razvoja, smo na področju poklicnega in strokovnega izobraževanja (PSI) na Centru RS za poklicno izobraževanje (CPI) obravnavali v dveh razvojnih projektih s področja trajnostnosti: Care 4 Climate (C4C)¹ ter Podnebni cilji v vzgoji in izobraževanju v obdobju 2022–2023 (PCVIZ),² v katerih smo skupaj z številnimi strokovnjaki, sodelujočimi šolami in drugimi javnimi zavodi s področja izobraževanja razvili podlage za umeščanje vsebin trajnostnosti v poklicne standarde, izobraževalne programe in v izvedbeni kurikulum na ravni vzgojno-izobraževalnega zavoda. Razvijali in izvajali smo aktivnosti, ki podpirajo razvoj sistematičnega vključevanja ciljev trajnostnega razvoja v kurikulum v smeri ponovnega premisleka o konceptu vzgoje in izobraževanja za trajnostni razvoj (v nadaljevanju VITR).

CELOSTNI PROGRAM OZAVEŠČANJA TER VZGOJE IN IZOBRAŽEVANJA O PODNEBNIH SPREMEMBAH V KONTEKSTU VZGOJE IN IZOBRAŽEVANJA ZA TRAJNOSTNI RAZVOJ ZA PODROČJE POKLICNEGA IN STROKOVNEGA IZOBRAŽEVANJA

Za potrebe sistematičnega vključevanja kompetenc, ki uresničujejo cilje trajnostnega razvoja in podnebne cilje, je bilo za področje PSI treba pripraviti smernice in strokovne podlage za pripravo celostnega programa ozaveščanja ter vzgoje in izobraževanja o podnebnih spremembah v kontekstu vzgoje in izobraževanja za trajnostni razvoj (celostni program VITR). Celostni program VITR za PSI je podlaga za delo vzgojno-izobraževalnih zavodov na področju vzgoje in izobraževanja za trajnostni razvoj s poudarkom na podnebnih spremembah. Program je operativno izvedljiv in prilagojen različnim ravnam izobraževanja ter vključuje naslednje strokovne podlage:

- a. smernice in kriterije, samoevalvacijski vprašalnik in vodnik za vzgojno-izobraževalne zavode, ki so na poti k uresničevanju VITR;
- b. kompetenčne okvire umeščanja znanj in spretnosti s področja trajnostnosti in blaženja podnebnih sprememb v poklicne standarde in izobraževalne programe;
- c. model za načrtovanje ali analizo izdelka oz. storitve z vidika trajnostnosti.

Za celostno umeščanje in razvoj kompetenc za trajnostnost na področju poklicnega in strokovnega izobraževanja je treba upoštevati vse zgoraj navedene strokovne podlage in nadaljevati razvoj na tem področju.

Smernice in kriteriji za vzgojno-izobraževalne zavode, ki so na poti k trajnostnosti

Celostni pristop k vzgoji in izobraževanju za trajnostni razvoj poleg razvoja kurikula, vključuje tudi delovanje vzgojno-izobraževalnih zavodov v smeri trajnostnosti, pri čemer je za šole pomembno, da so podprte tudi na sistemski ravni. V ta namen smo povabili šole k sodelovanju pri razvoju projektnih aktivnosti, pri čemer smo sledili okviru konceptualizacije VITR ter opredelili merila za demonstracijske prakse in vzgojno-izobraževalne zavode (Konceptualizacija VITR, 2023). **Šole, ki s svojim delovanjem in odnosom spodbujajo načela, vrednote in ravnanja v skladu z VITR ter aktivno delujejo v lokalnem in širšem okolju, smo poimenovali trajnostne šole.** V trajnostni šoli strokovni delavci zaznavajo trajnostno in podnebno problematiko v strokovnem in širšem okolju ter se usposabljaajo. Skupaj z učečimi se in drugimi partnerji se aktivno vključujejo v naslavljanje in reševanje vseh vidikov trajnostne problematike. Trajnostne šole so vzgojno-izobraževalni zavodi, ki so sprejeli izobraževanje za trajnostni razvoj kot osrednji del njihovega poslanstva, dolgoročnega razvoja

ter načrtovanja in izvajanja vsakodnevnega vzgojnega in izobraževalnega dela.

Vzgojno-izobraževalne zavode s področja poklicnega in strokovnega izobraževanja smo izbrali na podlagi javnega povabila, pri čemer smo ocenjevali njihove aktivnosti na podlagi opredeljenih 14 kriterijev:

1. Vizija in poslanstvo šole sta usmerjena k uresničevanju načel in ciljev trajnostnosti.
2. Naloge in aktivnosti za uresničevanje načel in ciljev trajnosti so opredeljene v letnem delovnem načrtu.
3. Na šoli deluje skupina za uresničevanje vizije in poslanstva ciljev in načel trajnosti.
4. Šola je v zadnjih letih okrepila investicije za okoljske naložbe.
5. Šola izvaja ukrepe za zmanjševanje stroškov obratovanja (poraba energije, vode ...).
6. Šola skrbi za zmanjševanje različnih vrst odpadkov in njihovo ponovno uporabo/reciklažo (npr. embalaže, odvečne hrane, tekstila, papirja, elektronskih naprav ...).
7. Strokovni delavci šole se udeležujejo usposabljanj na temo VITR in podnebnih sprememb.
8. VITR je sestavni del izobraževalnega procesa.
9. Šola ima za uresničevanje ciljev in vsebin ter izvajanje aktivnosti VITR/podnebnih ciljev pripravljena učna gradiva.
10. Šola prepoznava izzive lokalnega okolja, ki spodbujajo k načrtovanju aktivnosti na področju VITR/podnebnih ciljev.
11. Dijaki sodelujejo pri izbiranju tem in načrtovanju aktivnosti na področju trajnosti.
12. Šola je/bila vključena v projekte s področja VITR/podnebnih ciljev.
13. Šola je vključena v širše mreže šol s področja VITR (npr. Eko šola, UNESCO, mreža za KUV (kulturno-umetnostna vzgoja), Zdrava šola ali drugo).
14. Šola želi okrepiti ukrepe in aktivnosti, s katerimi dodatno podpira zagotavljanje trajnostnosti in uresničevanje podnebnih ciljev.

1 <https://cpi.si/projektna-dejavnost/sklad-za-podnebne-spremembe/life-ip-care4climate/>

2 <https://cpi.si/projektna-dejavnost/sklad-za-podnebne-spremembe/podnebni-cilji-in-vsebine-v-vzgoji-in-izobrazevanju/>

V želji, da bi okrepili program t. i. trajnostne šole, so izbrane šole³ pripravile akcijski načrt in primere dobrih praks. Izdelani so bili smernice in vprašalnik za samoevalvacijo vzgojno-izobraževalnih zavodov, ki so na poti k trajnostnosti.

Kompetenčni okviri za umeščanje znanj in spretnosti s področja trajnostnosti in blaženja podnebnih sprememb v poklicne standarde in izobraževalne programe

Izhajajoč iz strategije Evropskega zelenega dogovora, so vsi gospodarski sektorji spodbujeni k zelenemu prehodu na različne načine. Pri tem imajo pomembno vlogo zelena delovna mesta, ki po definiciji Mednarodne organizacije dela (ILO) prispevajo k ohranjanju ali obnavljanju okolja, bodisi v tradicionalnih sektorjih, kot sta proizvodnja in gradbeništvo, bodisi v novih, nastajajočih zelenih sektorjih, kot so obnovljivi viri energije, ekološko kmetijstvo ipd. Zelena delovna mesta pomagajo:

- izboljšati učinkovitost rabe energije in surovin,
- omejiti emisije toplogrednih plinov,
- zmanjšati odpadke in onesnaževanje,
- zaščititi in obnoviti ekosisteme,
- podpirati prilagajanje na učinke podnebnih sprememb (Kavka Gobbo in Tkalec, 2023).

Da bi lahko uspešno ustvarili in vzdrževali zelena delovna mesta, je pomembno, da izobraževalni programi sledijo potrebam gospodarstva ter vključujejo znanja in spretnosti, ki so pomembni za trajnostni razvoj.

Podlago za pripravo izobraževalnih programov predstavljajo poklicni standardi, ki se pripravijo v sodelovanju z gospodarstvom in upoštevajoč njegove potrebe. Izdelani Kompetenčni okviri za umeščanje znanj in spretnosti s področja trajnostnosti in blaženja podnebnih sprememb v poklicne standarde in izobraževalne programe⁴ (v nadaljevanju Kompetenčni okviri) vsebujejo pregled znanj in veščin s področja trajnostnosti, ki so v posameznem gospodarskem sektorju pomembne. Predvsem so pripomoček za delovne skupine, ki pripravljajo poklicne standarde, s pomočjo katerega identificirajo znanja in spretnosti, ki so pomembni za ozelenitev poklicev v posameznih sektorjih. Kompetenčni okviri so pripravljeni za različne gospodarske dejavnosti oziroma sektorje, skupaj je zasnovanih 34 kompetenčnih okvirov. Zajemajo tri vidike trajnostnosti (okoljski, ekonomski in družbeni vidik) in so razdeljeni v deset področij trajnostnosti, ki smo jih prepoznali kot pomembne za vključevanje v sistem poklicnega in strokovnega izobraževanja:

1	SKRB ZA ZDRAVJE
2	RAVNANJE Z ODPADKI
3	PROMET
4	ENERGIJA
5	UREJANJE PROSTORA IN GRADNJA
6	EKO DIZAJN
7	AKTIVNO DRŽAVLJANSTVO IN DRUŽBENA ODGOVORNOST
8	POSLOVNO IN FINANČNO NAČRTOVANJE
9	RABA NARAVNIH VIROV IN BIOTSKA RAZNOVRSTNOST
10	SUROVINE, MATERIALI IN IZDELKI

V Priročniku za umeščanje znanj in spretnosti s področja trajnostnosti in blaženja podnebnih sprememb v poklicne standarde⁵ so pripravljavcem v pomoč vprašanja za razmislek, kako posamezni vidiki trajnostnosti vplivajo na poslovne in delovne procese na nivoju sektorja, poslovne organizacije in poklica.

Model za načrtovanje ali analizo izdelka oz. storitve z vidika trajnostnosti

Za potrebe poklicnega in strokovnega izobraževanja je razvit tudi pripomoček za podporo učencem se pri usvajanju kompetenc za trajnostnost.⁶ Izdelek oz. storitev predstavlja učni izid in obvezen način ocenjevanja pri večini strokovnih modulov in je tudi sestavni del zaključnega izpita v vseh poklicnih in strokovnih izobraževalnih programih. Izhodišče za pripravo modela so smernice in koncepti s področja zelenega prehoda, tako za področje vzgoje in izobraževanja kot za področje gospodarstva. Model za načrtovanje ali analizo izdelka oz. storitve s trajnostnega vidika je orodje za nadaljnji razvoj trajnostnih kompetenc v vseh izobraževalnih programih, prav tako se povezuje tudi z evropskim kompetenčnim okvirom za trajnostnost GreenComp. Model je uporaben za vsakogar, saj smo vsi uporabniki ali potrošniki izdelkov oz. storitev. Številna vprašanja, ki smo jih pripravili v okviru modela, spodbujajo k razmisleku in nadaljnjemu raziskovanju, koliko oz. na kakšen način so izdelki ali storitve trajnostni. Pomembno je, da si ta vprašanja zastavljajo tako proizvajalci, trgovci, izobraževalci, mentorji v podjetjih kot tudi učeči se in preostali člani naše družbe. Da resnično ponotranjimo vrednote trajnostnosti, je priporočljivo, da snovalci, prodajalci in uporabniki izdelkov oz. storitev temeljito obravnavajo vse faze življenjskega cikla, od odločitve za

3 Na podlagi zgoraj navedenih kriterijev so bile v projektu PCVIZ izbrane naslednje šole: Srednja gozdarska in lesarska šola Postojna, Grm Novo mesto - center biotehnike in turizma; Kmetijska šola Grm in biotehniška gimnazija, Biotehniški center Naklo; Srednja šola in gimnazija, Gimnazija Franca Miklošiča Ljutomer, Biotehniški izobraževalni center Ljubljana; Živilska šola, Gimnazija in srednja šola Kočevje, Gimnazija Jurija Vege Idrija, Srednja ekonomska šola in gimnazija Maribor, Srednja gradbena šola in gimnazija Maribor, Srednja šola za gostinstvo in turizem Celje, Šola za hortikulturo in vizualne umetnosti Celje, Šolski center Celje; Srednja šola za strojništvo, mehatroniko in medije, Šolski center Ptuj; Šola za ekonomijo, turizem in kmetijstvo, Šolski center Škofja Loka; Srednja šola za strojništvo in Šolski center Velenje; Elektro in računalniška šola.

4 <https://cpi.si/wp-content/uploads/2024/03/KO-skupaj-1.pdf>

5 https://cpi.si/wp-content/uploads/2024/03/03_2024_Prirocnik_Za_Umescanje_Trajnostnih_Kompetenc_V_Poklicne_Standarde_V2.pdf

6 https://cpi.si/wp-content/uploads/2024/01/Prirocnik_Na-poti-k-trajnostnim-izdelkom.pdf

izdelavo ali uporabo pa vse do ravnanja oz. znanja, kako po uporabi ravnati z izdelkom oz. opravljeno storitvijo, saj le-te vplivajo na okolje in družbo. S tega vidika je nujen premislek o vrednotah, sistemih, naših ravnanjih in potrebah v okviru zmogljivosti narave, okolja in družbe, v kateri živimo.

SKLEP

S pomočjo pripravljenih strokovnih podlag za umeščanje znanj in spretnosti s področja trajnostnosti lahko vzgojno-izobraževalni zavodi učinkovito usmerjajo svoje delovanje in kurikul v skladu z načeli trajnostnosti. Trajnostne šole, ki so sprejele izobraževanje za trajnostni razvoj kot osrednji del svojega poslanstva, predstavljajo primere dobrih praks, kako lahko izobraževalni sistem aktivno prispeva k zelenemu prehodu.

Z aktivnim sodelovanjem vseh deležnikov – strokovni delavci vzgojno-izobraževalnega zavoda, učeči se, delodajalci in širša skupnost – ter ukrepanjem lahko dosežemo pomembne premike v smeri trajnostne

prihodnosti. Izobraževalni programi, ki temeljijo na trajnostnih kompetencah, ne le pripravljajo mlade na vstop v svet dela, ampak tudi na odgovorno in trajnostno delovanje v družbi. Nadaljevanje razvojnih aktivnosti trenutno podpira tudi projekt Modernizacija poklicnega in strokovnega izobraževanja (2022–2026), v katerem je ena ključnih nalog krepitev kompetenc za zeleni prehod.

S krepitvijo ozaveščenosti o pomenu trajnostnega razvoja zagotavljamo, da bodo prihodnje generacije opremljene z znanji in veščinami, potrebnimi za soočanje z izzivi, ki jih prinašajo podnebne spremembe ter druge okoljske, gospodarske in družbene problematike. Zato je bistveno, da nadaljujemo z razvojem in nadgradnjo izobraževalnih programov ter podpiranjem vzgojno-izobraževalnih zavodov na njihovi poti k trajnostnosti. Obenem je pa naloga izobraževalcev, da se kontinuirano izobražujejo in usposabljaajo, vsebinsko nadgrajujejo svoja znanja ter izmenjujejo izkušnje glede na zahteve strokovnega področja in potrebe učečih se. Le tako lahko dosežemo zastavljene cilje in prispevamo k trajnostnemu razvoju naše družbe.

VIRI IN LITERATURA

Belasić, I., Sunčič, T., in Štarkl, D. (2023). *Na poti k trajnostnim izdelkom oz. storitvam*. Center Republike Slovenije za poklicno izobraževanje. https://cpi.si/wp-content/uploads/2024/01/Prirocnik_Na-poti-k-trajnostnim-izdelkom.pdf

GreenComp: Evropski okvir kompetenc za trajnostnost (2023). Evropska komisija, prevod Zavod Republike Slovenije za šolstvo. <https://www.zrss.si/pdf/greencomp.pdf>

Kavka Gobbo, Ž., Tkalec, T., Obrecht, M., Najrajter, D., Perko, L., Bolčević, S., Jejčič, V., Demšar Mitrović, P., Vučina Vršnak, A., Kuzma, V., Vintar, Z., Rogelja, T., Sunčič, T., Mikuš, T., Zgojznik, U., Žun, Š., in Dušić Hren, R. (2023). *Prispevki za razumevanje trajnostnosti na področju poklicnega in strokovnega izobraževanja: zbornik*. Center Republike Slovenije za poklicno izobraževanje. <https://cpi.si/wp-content/uploads/2024/03/Zbornik-VSE.pdf>

Piciga, D., Torkar, G., Omladič, L., Ilc Klun, M., Dolinar, M., Ojsteršek, A., Perme, E., Ahčin, A., Korošec, P., Uršič, D., Belasić, I., Bogataj, N., Avguštin, L., Kregar, S., in Gabrovec, A. (2023). *Konceptualizacija VITR z umestitvijo tematike podnebnih sprememb*. Zavod Republike Slovenije za šolstvo. https://www.zrss.si/pdf/Konceptualizacija_VITR.pdf

Štarkl, D., in Sunčič, T. (2024). *Priročnik za umeščanje znanj in spretnosti s področja trajnostnosti in blaženja podnebnih sprememb v poklicne standarde*. Center Republike Slovenije za poklicno izobraževanje. https://cpi.si/wp-content/uploads/2024/03/03_2024_Prirocnik_Za_Umescanje_Trajnostnih_Kompetenc_V_Poklicne_Standarde_V2.pdf

Zbir kompetenčnih okvirov umeščanja znanj in spretnosti s področja trajnostnosti in blaženja podnebnih sprememb v poklicne standarde in

izobraževalne programe (2024). Center Republike Slovenije za poklicno izobraževanje: interno objavljeno gradivo. <https://cpi.si/wp-content/uploads/2024/03/KO-skupaj-1.pdf>