

Naslov članka/Article:

Načrtovanje učnega sklopa s poudarkom na trajnostnem razvoju in razvijanju trajnostne mobilnosti

Learning Unit Planning Focusing on Sustainable Development and Developing Sustainable Mobility

Avtor/Author:

Dr. Nina Novak

DOI:

CC licenca



Priznanje avtorstva-Nekomercialno-Brez predelav



Razredni pouk št. 1/2021, letnik 23

ISSN 1408-7820

Izdal in založil: Zavod Republike Slovenije za šolstvo

Kraj in leto izdaje: Ljubljana, 2021

Spletna stran revije:

<https://www.zrss.si/strokovne-revije/razredni-pouk/>




dr. Nina Novak,
Zavod RS za šolstvo

Načrtovanje učnega sklopa s poudarkom na trajnostnem razvoju in razvijanju trajnostne mobilnosti

IZVLEČEK: V prispevku je predstavljen postopek načrtovanja učnega sklopa, katerega namen je uresničiti cilje trajnostne mobilnosti, s poudarkom na varni mobilnosti. Učni sklop je umeščen v tretji razred osnovne šole, je medpredmetno naravnan in vključuje temeljne pristope v poučevanju učencev 1. VIO, to so: učenje z raziskovanjem, pouk na prostem, medpredmetna povezanost, delo z digitalno tehnologijo, delo z viri in ustvarjalnost. V procesu načrtovanja je poudarjen sklop, kot zaokrožena enota, ki smiselno povezuje cilje, vsebine, metode in oblike dele.

Ključne besede: načrtovanje, učni sklop, okolje, trajnostni razvoj, dokazi, aktivna vloga učenca

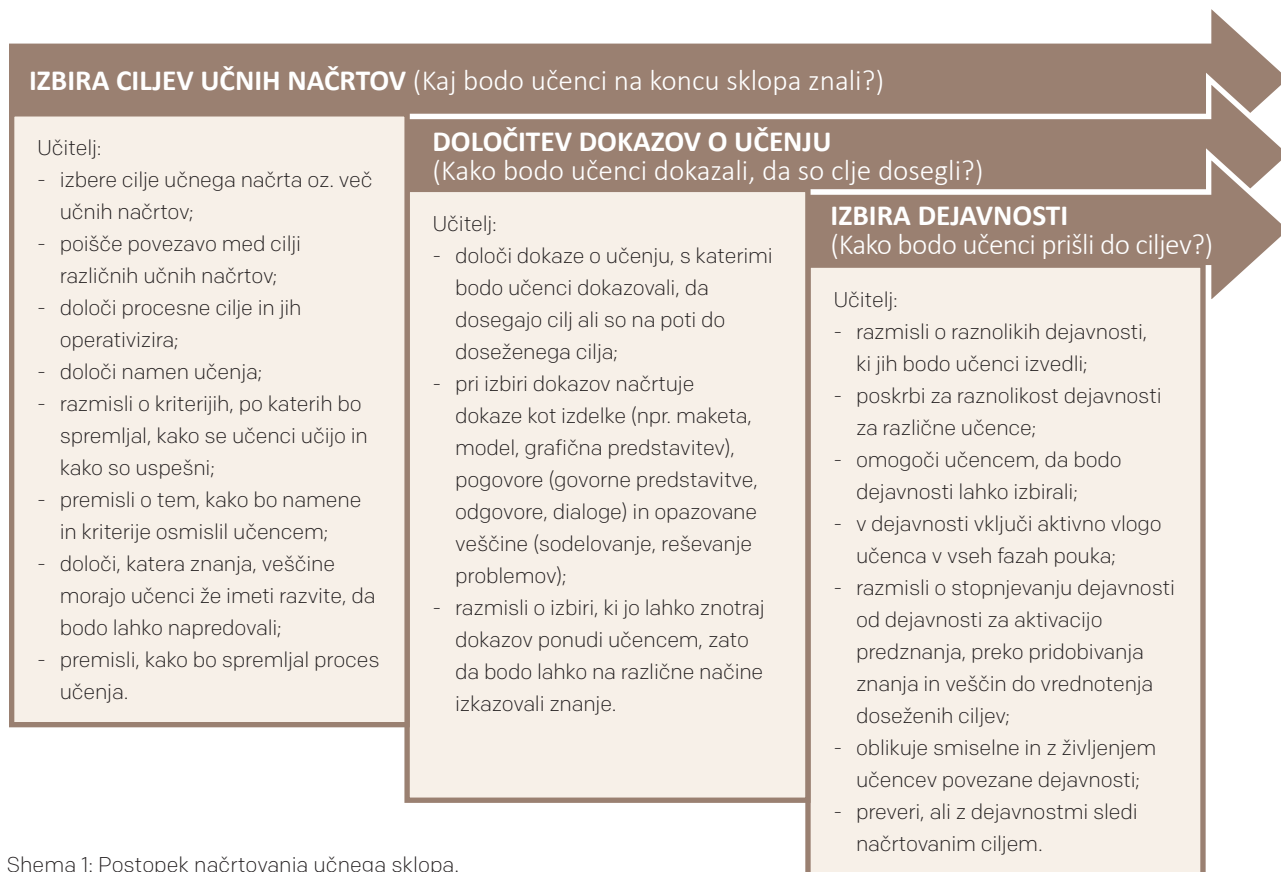
Learning Unit Planning Focusing on Sustainable Development and Developing Sustainable Mobility

Abstract: The paper presents the process of planning a learning unit whose purpose is to realize the objectives of sustainable mobility, focusing on safe mobility. The learning unit has been incorporated into the third grade of primary school, is cross-curricular, and includes the basic approaches to teaching the pupils of the first educational triennium, namely: inquiry-based learning, outdoor lessons, cross-curricular integration, working with digital technology, working with sources, and creativity. In the planning process, the unit is highlighted as complete, sensibly integrating the objectives, contents, methods and forms of work.

Keywords: planning, learning unit, environment, sustainable development, evidence, pupil's active role

Uvod

Načrtovati pomeni snovati, izdelovati načrt za kak objekt, področje in vnaprej razmišljati o čem in predlagati, določati ustrezne ukrepe (portal Fran). V šolski situaciji to pomeni načrtovati načrt za doseganje vzgojno-izobraževalnih ciljev, razmisliti o tem, kako, kje, kdaj in s čim jih bodo učenci dosegli. Pri načrtovanju učnega procesa je treba načrtovati procesne in vsebinske cilje, pri čemer je ključno vodilo, da učne cilje povežemo v smiselno celoto, ki bo skozi dejavnosti učencem omogočila razvoj znanja, stališč, veščin in spretnosti, ki jim bodo služile v nadaljnjem učenju in življenju. Ključne korake, ki jih učitelj v postopku načrtovanja opravi, prikazuje spodnja shema:



Shema 1: Postopek načrtovanja učnega sklopa.

Okolje kot izhodišče načrtovanja učnega sklopa s cilji trajnostne mobilnosti

V prispevku je predstavljeno načrtovanje sklopa, ki izhaja iz ciljev učnega načrta za spoznavanje okolja (2011) in se povezuje s cilji predmeta slovenščina (2018), posebej bodo poudarjeni cilji, z uresničevanjem katerih ima učenec možnost aktivne vloge v smeri trajnostnega razvoja, seveda v skladu z njegovo razvojno stopnjo in predznanjem.

Učni načrt za spoznavanje okolja že v opredelitvi predmeta določa, da predmet spoznavanje okolja spodbuja vzgojo in izobraževanje za trajnostni razvoj, saj primerno vključuje medsebojno povezana okoljska, gospodarska in družbena vprašanja. Postavi se vprašanje, kako se okolje, gospodarstvo in družba umeščajo v razvoj in učenje mlajšega učenca oz. kako jih učenec zaznava, dojema in razume. Okolje je pojmovano v najširšem smislu, kot stvarni in duhovni svet z določenimi značilnostmi, ki obdaja človeka/učenca. Pojavi in problemi, ki jih učenec raziskuje, izhajajo iz skupnosti, narave in učnega okolja (šole). Ker učenje, o katerem govorimo, poteka v šolskih okoliščinah, je vidik okolja posebej izpostavljan. Povezanost vseh vidikov okolja prikazuje spodnji prikaz.



Slika1 : Okolje, ki obdaja učenca.

Z opredelitvijo trajnostne mobilnosti kot koncepta, ki spodbuja trajnostni promet z namenom spreminjanja stališč in potovalnih navad ljudi (Otrin, 2019), lahko najdemo priložnost za načrtovanje učnega sklopa, ki bo povezal šolo (učenje, aktivna vloga, komunikacija),

skupnost (pravila, dogovori, skrb za drugega, varnost) in naravo (vplivi na okolje).

Učenje **o okolju** omogoča pridobivanje temeljnega znanja, ki vključuje pojme, dejstva, zakonitosti in vodi do razumevanja okolja; sledi **učenje za okolje**, ki usmerja naravnost učenca, njegove vrednote in prepričanja ter močno vpliva na otrokovo aktivno vlogo v delovanju in razvijanju okolja – tudi najmlajšega učenca. Slednje je učenje **v okolju**, pri čemer okolje predstavlja vir za učenje in raziskovanje, ponuja probleme in pojave, ki jih učenec lahko opazuje in raziskuje ter ustvarjalno prispeva k reševanju. Shema 2 prikazuje, kakšno vlogo ima okolje v procesu učenja, pridobivanja znanja, veščin in stališč.



Shema 2: Vloga okolja v procesu učenja.

Učni sklop: OPAZUJEM SVOJE MESTO (KRAJ)

3. razred

Cilji, ki jih sklop vključuje:



SPOZNAVANJE OKOLJA (JAZ. SKUPNOSTI, PROMET. SNOVI. POSTOPKI)	SLOVENŠČINA (RAZVIJANJE ZMOŽNOSTI BRANJA IN PISANJA, VRSTE BESEDIL)	NAMEN UČENJA V SKLOPU:
<p>Učenci:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vedo, da se naučimo tudi (dobrih in slabih) navad ter razumejo njihove pomen in posledice, - znajo prositi za pomoč v nevarnih situacijah, - vedo, da so za življenje ljudi v določenem kraju potrebne nekatere ustanove, - vedo, da promet onesnažuje zrak, vodo in prst (če ni nujno, izberemo za pot sredstva, ki manj onesnažuje, gremo peš, s kolesom, vlakom); - poznajo različna prometna sredstva in objekte ter njihovo vlogo v prometu (kolo, motor, avta, avtobus, tovorno vozilo, vlak, letala, ladja itd.) in okolju, - spoznajo vzroke za potovanja, - usmerjeno opazujejo, uporabljajo več čutil, opazovano narišejo ali napišejo; pri opazovanju primerjajo, uporabljajo štetje; - razvijajo sposobnosti za grafično komuniciranje (uporaba simbolov, preprosti načrti izdelkov, sheme postopkov), - znajo slediti načrtu ali shemi delovnega postopka pri izdelavi makete. 	<p>Učenci:</p> <ul style="list-style-type: none"> - razvijajo pisanje besedil, ustreznih svoji starosti, spoznavni, sporazumevalni in recepcijski zmožnosti - tvorijo skladenjsko, slogovno in pravospisno ustrezna besedila <p>- pišejo besedila tiste vrste, ki so jo pred tem že prebrali, tj.: elektronski dopis</p>	<p>Opazoval in raziskal bom poti mojega mesta, narisal načrt in opozoril na nevarne točke.</p> <p>Izdelal bom maketo mesta/kraja in prikazal predloge za to, da mesto/kraj postane varnejše in čistejše.</p> <p>Napisal bom elektronsko sporočilo županu in mu predstavil svoje ideje.</p> 
<p>Trajanje sklopa: 6 ur</p>		

Shema 3: Cilji sklopa Opazujem svoje mesto (kraj)

Načrtovanje učnega sklopa s cilji trajnostne mobilnosti

Ključna smernica sodobnega načrtovanja je načrtovanje po učnih sklopih¹ (gradiva študijskih skupin za učitelje razrednega pouka v letih 2017–2020). V predstavljenem sklopu bomo povezali cilje dveh predmetov, in sicer spoznavanja okolja in slovenščine. Sklop je postavljen v 3. razred osnovne šole, s prilagoditvami pa se da na podoben način sklop načrtovati tudi za nižje oz. višje

razrede. Sklop smo poimenovali Opazujem svoje mesto (kraj).

Cilji, ki jim bomo v učnem sklopu sledili, prikazuje shema 3.

V načrtovanju učitelj načrtuje dokaze, s katerimi bodo učenci izkazali svoje znanje in napredek, in dejavnosti, s katerimi bodo učenci prišli od ciljev do dokazov. V sklopu Opazujem svoje mesto iz ciljev in namenov učenja izhajajo naslednji dokazi in dejavnosti:

Preglednica 1: Dokazi in dejavnosti učencev

DEJAVNOSTI	DOKAZI
<ul style="list-style-type: none"> Učenci preberejo elektronsko pošto, ki jim jo na njihove elektronske naslove pošlje učitelj. Vsebina elektronskega sporočila: <i>Dragi učenci!</i> <i>Prejela sem časopis, ki ga v naša gospodinjstva pošilja naš mestni svet. Župan in mestni svet pozivata vse občane, da predlagamo ideje za izboljšanje življenja v našem mestu. Ker smo se v prejšnjem tednu ukvarjali s prometom, predlagam, da naredimo raziskavo in predlagamo ideje za izboljšanje naše varnosti v prometu v mestu, množičnosti prometa v našem mestu in varovanja okolja. Si pripravljen sodelovati? Imaš kakšno idejo? Prosim te za odgovor.</i> <i>Lep pozdrav</i> <i>Učitelj</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Sprejetje, branje ter odgovarjanje na elektronsko sporočilo, prepoznavanje značilnosti elektronskega sporočila,
<ul style="list-style-type: none"> Učenci se odzovejo na elektronsko sporočilo učitelja. Učitelj zbere odgovore in učencem predstavi zbirnik idej. 	<ul style="list-style-type: none"> nabor učenčevih idej,
<ul style="list-style-type: none"> Učenci z učiteljevim vodenjem oblikujejo skupen cilj in namen učenja (glej Shema Cilji sklopa). 	<ul style="list-style-type: none"> oblikovan namen učenja in kriteriji uspešnosti,
<ul style="list-style-type: none"> Učitelj vodi učence pri pripravi načrta: kaj bomo opazovali, kako bomo opazovali, kako bomo zapisali in prikazali zbrane podatke, kako bomo prikazali ideje za rešitev, kako bomo sodelovali, koliko časa bomo delali. Učitelj poda povratno informacijo o izdelanem načrtu. 	<ul style="list-style-type: none"> izdelan načrt, ?
<ul style="list-style-type: none"> Sledi delo po oblikovanem načrtu: učenci opazujejo promet, poti in gibanje ljudi v mestu, narišejo sheme, prikažejo nevarne točke, izdelajo maketo in s piktogrami nakažejo nova pravila in posodobitve, v skupini izdelajo makete. Skupine in posamezniki vrstniško vrednotijo izdelane predloge. Predloge izboljšav učenci dopolnijo na osnovi povratnih informacij. 	<ul style="list-style-type: none"> beležke ob opazovanju, sheme, skice, piktogrami, maketa, sodelovanje v skupini,
<ul style="list-style-type: none"> Učenci tvorijo osnutek sporočila mestnemu svetu, učitelj poda povratno informacijo. Učenci napišejo elektronsko sporočilo županu/mestnemu svetu (sporočilo prej vrstniško vrednotijo). Učenci makete fotografirajo in fotografijo priložijo elektronskemu sporočilu. Učenci svoje predloge predstavijo tudi na šolski razstavi, z elektronskim sporočilom lahko povabijo k ogledu ravnatelja, starše. Učenci z učiteljevo podporo izdelajo seznam nadaljnjih področij raziskovanja – kaj bi še lahko raziskali in izboljšali. 	<ul style="list-style-type: none"> elektronsko sporočilo, fotografije, samovrednotenje, refleksija učenca, razstava, načrt nadaljnjega dela.
<p>OKROGLA MIZA CELOTNEGA RAZREDA na temo: KAJ SMO DELALI IN KAJ SMO SE NAUČILI V TEM SKLOPU? Učenci zberejo vse dokaze, ki so nastali v sklopu in ob njih razmišljajo o tem, kako jim je šlo, kaj je bilo najtežje, kaj je bilo najbolj zabavno, kaj bi naslednjič spremenili, kaj se morajo še naučiti, kako so se pri delu počutili.</p>	

¹ UČNI SKLOP je zaokrožena, logična, sklenjena širša didaktična celota, ki jo oblikujemo za uresničevanje ciljev. Pogosto je sestavni del letne priprave in predlagan pristop pri uresničevanju ciljev učnih načrtov. 

Z načrtovanim sklopom se dotaknemo ciljev trajnostne mobilnosti, predvsem v tistem delu, ki se nanaša na zadovoljevanje potreb vseh ljudi po mobilnosti. Ta del cilja smo povezali z življenjem otroka, starega osem



Shema 4: Učenje z raziskovanjem (Vir: Skvarč, M., Bačnik, A., Slavič Kumer, S, 2018).

let, in na mesto, promet in pojave v mestu pogledali z njegovimi očmi. Vse smo povezali še z enim delom trajnostnega razvoja, to je aktivno državljanstvo, saj so učenci bili v vlogi tistih, ki aktivno prispevajo k izboljšanju, slišal se je njihov glas.

V načrtovanem sklopu je bilo v ospredju več didaktičnih pristopov (sodelovalno učenje, učenje učenja, pouk na prostem ...), najbolj pa učenje z raziskovanjem.

Bolj intenzivno so se učenci posvetili nekaterim korakom učenja z raziskovanjem, to so: zaznavanje in analiza problemov, postavljanje vprašanja in napovedi, načrtovanje raziskovanja, zbiranje podatkov, sklepanje, kritično vrednotenje in komuniciranje o ugotovljenem.

Refleksija postopka načrtovanja učnega sklopa s cilji trajnostne mobilnosti

Boekaerts (2013, 88) postavi ključna motivacijska načela pri sodobnem pouku, ki zagotavljajo trajno učinkovit učni proces. Ko učitelj izkoristi vsa motivacijska načela, ki jih ima na voljo, lahko vpliva na odnos, čustva in znanje učenca, prav tako pa na učenčev trajno ravnanje, veščine in prepričanja. Preglednica 2 prikazuje ugotovitve avtorja Boekaerts (prav tam), ki smo jih povezali z načrtovanim sklopom in utemeljili načrtovane dejavnosti skozi ugotovitve avtorja.

Preglednica 2: Motivacijska načela povezana z načrtovanim sklopom.

<p>Motivacija se izboljša, ko se učenci počutijo zmožne narediti tisto, kar se od njih pričakuje.</p> <ul style="list-style-type: none"> V našem sklopu so učenci bili pozvani k načrtovanju namena učenja in načrtovanju postopka učenja. 	<p>Učenci so bolj motivirani za učenje, ko zaznajo dosledno usklajenost med določenimi dejanji in dosežki.</p> <ul style="list-style-type: none"> Učenci so bili vključeni v vse faze učenja, na začetku so bili oblikovani kriteriji uspešnosti, ki so učencem omogočili, da spremljajo svoj napredek. 	<p>Učenci so bolj motivirani za učenje, ko predmet cenijo in ko jim je jasen cilj učenja.</p> <ul style="list-style-type: none"> Učitelj je ves čas učenca vključeval kot aktiven udeležence v procesu.
<p>Motivacija se izboljša, ko se učenci počutijo zmožne narediti tisto, kar se od njih pričakuje.</p> <ul style="list-style-type: none"> Učenci so v več delih sklopa predlagali, kaj želijo ali lahko naredijo. Imeli so možnost izbie. 	<p>Učenci so bolj motivirani za učenje, ko doživljajo pozitivna čustva v zvezi z didaktičnimi dejavnostmi. Učence negativna čustva odvrnejo od učenja.</p> <ul style="list-style-type: none"> Učenci so bili pozvani k reševanju problema, ki je tudi njihov problem, izziv. Vsak je lahko v procesu učenja predlagal svoje ideje, lahko je sodeloval z drugimi. Učitelj je skrbel za spremljanje vsakega učenca in usmerjal proces s provratno informacijo. 	<p>Učenci sprostijo svoje kognitivne potenciale za učenje takrat, ko imajo možnost vplivati na intenziteto, trajanje in izražanje čustev.</p> <ul style="list-style-type: none"> Učenci so predlagali, kaj lahko prispevajo. Učitelj je že v svojem načrtovanju premislil, kaj učenci že znajo, katere veščine imajo razvite in na kaj mora še dajati pozornost.
<p>Učenci so vztrajnejši pri učenju, ko lahko sami uravnavajo svoje potenciale in se znajo učinkovito spopasti z ovirami.</p> <ul style="list-style-type: none"> Učenci so imeli priložnost začutiti pomen učenja, saj so bili postavljeni v vlogo aktivnih reševalcev vprašanj iz okolja. 	<p>Učenci so bolj motivirani za učenje in za uporabo strategij za uravnavanje motivacije, ko čutijo, da je okolje naklonjeno njihovemu učenju.</p> <ul style="list-style-type: none"> Učenci, čeprav stari 8 let, so bili aktivni državljani. 	

Sklep

Učenci so edinstveni posamezniki. Vsak dan prinašajo v šolo potencial za vzpostavitev osebnih povezav s katerokoli vsebino ali predmetom, zato je pomembno, da jih o tem povprašamo. Učitelj ima številne možnosti, kako učenci izkažejo osebne poglede na neko vsebino in da se z njo povežejo, kot npr.: delitev idej in rešitev na aktualni izziv na tabli idej (promet, varnost, okolje, gibanje, zdravje). Pravi problemi iz okolja učencem omogočijo, da se lotijo tistih, ki jih zanimajo in da oblikujejo resnične rešitve teh problemov. Namesto da učitelj učencem preprosto pove, kaj morajo vedeti, in jih prosi, naj to ponovijo, učni pristop, ki temelji na raziskovanju, izkoristi radovedno naravo učencev. Spodbuja jih, da vsebino raziskujejo na svoj način, tako da postavljajo dobra raziskovalna vprašanja in napovedujejo odgovore. Učenje z raziskovanjem v kombinaciji s sodelovanjem omogoča zbiranje znanja za živahno in smiselno razpravo med učenci.

Dati učencem možnost, da izberejo problem ali izberejo način, s katerim se bodo lotili naloge, je vaja za osebno odgovornost, upravljanje s časom in

samostojno razmišljanje. Učenec lahko poleg problema izbira vrstni red, vire, prostor, strategijo dela. Učitelj lahko za pridobitev informacije o razumevanju in razmišljanju učencev v vsakem trenutku uporabi povratne informacije. Vsaka povratna informacija, ki jo podaja učitelj ali učenec, mora biti ciljno usmerjena oz. povezana s kriteriji uspešnosti, uresničljiva in pozorno usmerjena k razvijanju nadaljnjega razmišljanja. Učenci vidijo smisel v učenju, ki jim omogoča učinkovito povratno informacijo in načrtovanje izboljšav, analizo, uporabo in ustvarjanje informacij v tehnološko usmerjenem svetu. Tehnologija učiteljem omogoča tudi hitre in učinkovite načine za prilagajanje vsebin in pristopov poučevanja širokemu krogu učencev, hitro iskanje virov za pouk in vzpostavljanje dobrih odnosov z učenci. Tako didaktični pristopi, kot so učenje z raziskovanjem, vključenost učenca, izbirnost, formativno spremljanje in digitalna tehnologije, omogočijo uresničevanje ciljev trajnostnega razvoja in trajnostne mobilnosti tudi pri najmlajših učencih znotraj ciljev obveznega program osnovne šole.

Viri in literatura:

Boekartes, M. (2013). Motivacija in čustva imajo ključno vlogo pri učenju. V: Durmont, H. in sod. (ur.). O naravi učenja. Uporaba raziskav za navdih prakse, str. 83–99. OECD, Centre for Educational Research and Innovation. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.

Gradiva študijskih skupin za učitelje razrednega pouka v letih 2017–2020. Spletne učilnice ŠS razredni pouk. Dostopno na: <https://skupnost.sio.si/course/view.php?id=9374> (14. 11. 2020).

Strategije kulture vedenja in vzgoja za varno mobilnost otrok in mladostnikov v sistemu VIZ do leta 2020, ZRSŠ. Dostopno na: http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/podrocje/novinarsko_sredisce/Varna_mobilnost/Varna_mobilnost_Strategija_2020.pdf (10. 11. 2020)

Otrin, K. idr. (2019). Trajnostna mobilnost, priročnik za vzgojitelje v vrtcih, učiteljev v OŠ in SŠ. Dostopno na: <http://sptm.si/wp-content/uploads/2019/07/trajnostna-mobilnost-vrtcec-web-OK.pdf> (15. 11. 2020).

Fran. Slovarji Inštituta za slovenski jezik Frana Ramovša ZRC SAZU. Dostopno na: <https://fran.si/> (15. 11. 2020).

Marentič Požarnik, B. (2000). Psihologija učenja in pouka. Ljubljana: DZS.

Novak, L. (2014). Postavljanje ciljev in kriterijev uspešnosti ob soudeležbi učencev. Elektronsko gradivo v projektu Supporting teachers for effective assessment for learning. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.

Slavin, R. E. (2013). Sodelovalno učenje: kaj naredi skupinsko delo uspešno. V: Dumond, H., Istance, D. in Benavides, F. (ur.). O naravi učenja. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo. Str. 147–162.

Vigotski, L. S. (2010). Mišljenje in govor. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.

Wiliam, D. (2013). Vloga formativnega vrednotenja v učinkovitih učnih okoljih. V: Durmont, H. in sod. (ur.). O naravi učenja. Uporaba raziskav za navdih prakse, str. 123–146. OECD, Centre for Educational Research and Innovation. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.

Skvarč, M., Bačnik, A., Slavič Kumer, S. (2108). Spodbujanje razvoja veččin znanstvenega raziskovanja s formativnim spremljanjem. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo. Dostopno na: <https://www.zrss.si/digitalnknjiznica/VescineZnanstvenegaRaziskovanja/14/>. (11. 11. 2020)

Učni načrt (2018): program osnovnošolskega izobraževanja slovenščina. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo, znanost in šport, Zavod RS za šolstvo.

Učni načrt (2011): program osnovnošolskega izobraževanja spoznavanje okolja. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo, znanost in šport, Zavod RS za šolstvo.

