



Smernice za uporabo digitalne tehnologije

pri predmetu

PSIHOLOGIJA



Zavod
Republike
Slovenije
za šolstvo



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

Naložbo sofinancirata Republika Slovenija in Evropska unija iz Evropskega socialnega sklada

Zbirka Smernice za uporabo digitalne tehnologije
ISSN 2784-5648

Smernice za uporabo digitalne tehnologije pri predmetu psihologija

Avtorica: dr. Tanja Rupnik Vec, Zavod RS za šolstvo

Strokovni pregled: Barbara Babšek, Škofijska gimnazija Antona Martina Slomška Maribor in
Tomaž Kranjc, Zavod RS za šolstvo

Urednica: dr. Inge Breznik

Jezikovni pregled: Mira Turk Škraba

Izdal in založil: Zavod RS za šolstvo

Predstavniki: dr. Vinko Logaj

Urednica založbe: Andreja Nagode

Spletna izdaja, 1. verzija

Ljubljana 2021

Publikacija ni plačljiva.

Publikacija je dosegljiva na www.zrss.si/pdf/DTsmernice_psihologija.pdf



Zavod
Republike
Slovenije
za šolstvo



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

Naložbo sofinancirata Republika Slovenija in Evropska unija iz Evropskega socialnega sklada – projekt Pedagogika 1:1 za udejanjanje personaliziranega in sodelovalnega učenja ter formativnega ocenjevanja.

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

[COBISS.SI](http://cobiss.si)-ID [67307523](http://cobiss.si)

ISBN 978-961-03-0554-5 (PDF)



Priznanje avtorstva-Nekomercialno-Brez predelav

Vsebina

A – Uporaba digitalne tehnologije za izgradnjo poglobljenega razumevanja in zmožnosti uporabe psiholoških spoznanj ter razvoja kompetenc in prečnih veščin	4
A1 Spodbujanje izgradnje poglobljenega razumevanja psiholoških vsebin in razvoja splošnih kompetenc dijakov pri pouku psihologije	6
A1.1 Učenje učenja	6
A1.2 Socialne in državljanske kompetence	7
A1.3 Sporazumevanje v maternem jeziku	7
A1.4 Samoiniciativnost in podjetnost	8
A1.5 Matematične kompetence in temeljne kompetence v znanosti in tehnologiji	8
A1.6 Kulturna zavest in zražanje	9
A1.7 Digitalna in informacijsko-komunikacijska pismenost	9
A2 Spodbujanje razvoja prečnih veščin pri pouku psihologije	9
A3 Razvojni elektronski listovnik v funkciji samouravnavanja učenja psiholoških vsebin ter razvoja prečnih veščin in kompetenc	12
B – Primeri uporabe digitalne tehnologije pri pouku psihologije	20
B1 Primeri osmišljene uporabe digitalne tehnologije pri pouku psihologije	20
B1.1 Uporaba elektronskega listovnika pri pouku psihologije	20
B1.2 Uporaba družbenega omrežja Pinterest	22
B1.3 Učenje argumentacije v spletni učilnici	22
B1.4 Priložnostne raziskovalne dejavnosti med poukom s pomočjo spletnih aplikacij	23
B1.5 Uporaba spletnih aplikacij za pouk na daljavo	23
B2 Seznam obstoječih e-gradiv in e-storitev oz. dostop do njih za predmet psihologija	24
B2.1 Slovenske spletne strani	24
B2.2 Tuje spletne strani	24

Opomba

V gradivu so uporabljene kratice: OŠ – osnovna šola; SŠ – srednja šola; GIM – gimnazija;

SSPI – srednje strokovno in poklicno izobraževanje; UN – učni načrt.

A

Uporaba digitalne tehnologije za spodbujanje razvoja kompetenc in prečnih veščin učencev pri pouku psihologije

Izhodišča za pripravo smernic in priporočil za uporabo digitalne tehnologije pri poučevanju psihologije so:

- a) splošni cilji/kompetence 280-urnega UN za psihologijo za gimnazijski program (Učni načrt za psihologijo za gimnazije, 280 ur, str. 6),
- b) pričakovani dosežki/rezultati (UN za psihologijo za gimnazije, 280 ur, str. 17) in
- c) nekatera v UN izpostavljena didaktična priporočila (UN za psihologijo za gimnazije, 280 ur, str. 21–23).

a) Splošni cilji/kompetence (UN za psihologijo za gimnazije, 280 ur, str. 6)

Pri učenju psihologije bodo dijaki:

- spoznali temeljne pojme in zakonitosti v psihologiji,
- se seznanili z znanstvenim spoznavanjem v psihologiji in se naučili uporabljati nekatere raziskovalne metode,
- razvijali sposobnost kritične presoje rezultatov znanstvenega raziskovanja in sposobnost povezovanja le-teh z drugimi psihološkimi spoznanji,
- povezovali psihološka teoretična spoznanja z vsakodnevnimi izkušnjami in situacijami,
- razvijali zmožnost samorefleksije ter spreminjanja samega sebe in svojega ravnanja ter odgovornost za lastno razmišljanje, doživljanje in ravnanje,
- razvijali strategije vseživljenjskega učenja,
- razvijali spretnosti v medosebnih odnosih, se učili učinkovitega sporazumevanja, sodelovanja ter kakovostnih in odgovornih medsebojnih odnosov,
- razvijali zavest o različnih načinih ohranjanja psihičnega blagostanja posameznika in se jih učili uporabljati,
- po različnih bazah podatkov iskali, uporabljali in pravilno navajali raznovrstne psihološke vire.

b) Pričakovani dosežki/rezultati (UN za psihologijo za gimnazije, 280 ur, str. 17)

Dijak/dijakinja:¹

- Pozna in razume nekatere temeljne pojme in modele s področja psihologije in jih uporablja pri analizi in interpretaciji ravnanja ljudi v vsakodnevnih situacijah (kompetenca raziskovanja in razumevanja naravnih in družbenih pojavov).
- Zmore samorefleksijo in uravnavanje lastnega razmišljanja, doživljanja in ravnanja v raznovrstnih situacijah:
 - v učnih situacijah: razume zakonitosti procesa učenja, raznovrstne strategije učenja ter dejavnike, ki vplivajo na učenje; to znanje uporablja pri načrtovanju, zavestnem nadzoru in samostojnem uravnavanju lastnega procesa učenja (kompetenca učenje učenja),
 - v medosebnih situacijah: pozna raznovrstne socialne veščine (npr. poslušanje, spraševanje, samorazkrivanje, empatija, reševanje konfliktov itd.) in jih uporablja; razmišlja o svojih socialnih veščinah, identificira njihove prednosti in pomanjkljivosti in jih sistematično nadgrajuje (socialne kompetence).
- Samostojno razišče določen psihološki problem (projekt, seminarska naloga, preprostejša raziskava itd.), pri čemer proces raziskovanja načrtuje, spremlja njegovo izvajanje in vrednoti lastne dosežke glede na vnaprej postavljene kriterije. Pri tem uporablja raznovrstne vire, tudi elektronske. Obravnavani problem ustrezno predstavi (osnovne kompetence v znanosti in tehnologiji, iniciativnost in podjetnost, digitalna in informacijsko-komunikacijska pismenost).
- Razpravlja o določenem psihološkem problemu: oblikuje stališče in ga utemelji z vidika psiholoških spoznanj (teorija, raziskave). Analizira lastne in tuje utemeljitve in jih vrednoti. Ko razpravlja, upošteva kriterije kakovostnega sporazumevanja (osnovne kompetence v znanosti in tehnologiji, sporazumevanje v maternem jeziku, socialne kompetence).
- Analizira in interpretira rezultate psiholoških raziskav (tujih ali lastne preprostejše raziskave) (matematična kompetenca in osnovne kompetence v znanosti in tehnologiji, kritično mišljenje).
- Raziskuje razlike v razmišljanju, doživljanju in ravnanju pripadnikov različnih kultur in izsledke svojega raziskovanja ustrezno predstavi (kulturna zavest in izražanje, socialne kompetence).

Dijak dokazuje kompetence z raznovrstnimi preizkusi znanja in spretnosti ter z raznovrstnimi izdelki (npr. študije primera, analize besedil, predstavitev, miselni vzorci, seminarske naloge, refleksije, projekti, portfolio itd.). Obvezen izdelek je za dijaka tudi individualna maturitetna seminarska naloga.

¹ V nadaljevanju mestoma uporabimo pojem dijak generično in se nanaša na oba spola.

A1 Spodbujanje izgradnje poglobljenega razumevanja psiholoških vsebin in razvoja splošnih kompetenc dijakov pri pouku psihologije²

Učitelj psihologije spodbuja razvoj poglobljenega razumevanja psiholoških spoznanj, njihove uporabe, pa tudi raziskovanja in vrednotenja, predvsem z na učenca osredinjenim poukom, za katerega je značilno nenehno aktivno sodelovanje dijakov, ki vključuje raznolike oblike in metode dela ter problemske situacije, ki jih učenci razrešujejo individualno ali v skupinah.

A1.1 Učenje učenja

Učitelj psihologije omogoča učenje učenja, kadar dijake usmerja v refleksijo o lastnem procesu učenja, k spoznavanju lastne učne strategije in naravnosti ter jih spodbuja, da se učijo lastno učenje načrtovati, zavestno nadzirati in samostojno uravnavati. Še posebej pomembno izhodišče za razvoj te kompetence predstavlja obravnava učnega poglavja Učenje in pomnjenje oziroma obravnavanje zakonitosti procesa učenja, ki je eden temeljnih duševnih procesov. Ob obravnavi tega poglavja dijaki usvajajo temeljne pojme s tega področja, izgrajujejo razumevanje zakonitosti procesa učenja, raznovrstnih oblik učenja ter dejavnikov, ki vplivajo na učenje (strategije, metode in tehnike učenja, stili učenja, motivacijske in čustvene značilnosti učenca itd.), v konkretni učni situaciji in se učijo uporabljati vsa ta znanja. V tem procesu izgrajujejo temeljni teoretski okvir, ki lahko predstavlja orodje za nadaljnjo samorefleksijo in samoregulacijo učenja pri tem predmetu, pri drugih učnih predmetih ter v učnih situacijah v življenju. S tem učitelj psihologije spodbuja procese vseživljenjskega učenja.

Uporaba digitalne tehnologije: Za namene spodbujanja samouravnavanja učenja je smiselno usmerjanje dijakov v oblikovanje in uporabo razvojnega elektronskega listovnika. Dijaki svoje elektronske listovnike lahko vodijo s pomočjo različnih aplikacij, npr. Mahara, O365 idr. Pomembno je, da pri vodenju razvojnega e-listovnika ciklično, ob učenju vsakega tematskega sklopa, dijaki prehajajo skozi različne faze: 1) raziščejo svoje predznanje o učni temi, 2) skupaj z učiteljem soustvarjajo cilje učenja in kriterije uspešnosti, 3) načrtujejo korake oz. potrebne dejavnosti za doseg cilja, 4) se v teh dejavnostih angažirajo in zbirajo dokaze o učenju, 5) v posameznih fazah na svojo dejavnost ali izdelek (igro vlog, nastop v debati, predstavitev seminarske naloge, esej ali drugi pisni izdelek) pridobijo povratno informacijo od učitelja in/ali sošolcev, 6) po opravljenih dejavnostih napravijo refleksijo o dosežku in procesu ter se samoovrednotijo, 7) svojo dejavnost ali izdelek po potrebi izboljšajo oz. učni proces zaključijo z artikulacijo novih ciljev. Ti so vezani na novo učno temo ali pa so modifikacija predhodnih ciljev glede na povratne informacije in/ali samoevalvacijo (če gre za dolgotrajnejše načrtno in sistematično učenje veščine) (več informacij o razvojnem e-listovniku glejte spodaj).

² Opis splošnih kompetenc je izpisan iz Učnega načrta za psihologijo za gimnazije, 280 ur, str. 21–23.

A1.2 Socialne in državljanske kompetence

Učitelj psihologije omogoča učenje socialnih veščin, kadar spodbuja dijake v refleksijo o lastnih socialnih veščinah v konkretnih življenjskih situacijah, v analizo lastnih prednosti in pomanjkljivosti ter v preseganje slednjih. Ob obravnavi različnih tematskih sklopov (npr. osebnost, medosebni odnosi, motivacija, mišljenje itd.) izgrajujejo dijaki razumevanje temeljnih pojmov in zakonitosti v razmišljanju, doživljanju in ravnanju posameznika, s tem pa pojmovno mrežo, ki usmerja in olajšuje samorefleksijo. V samorefleksijo in samoregulacijo socialnih veščin usmerja dijake tudi pri delu v skupinah in s sistematičnim treningom veščin pri laboratorijskih vajah (izvajanih v okviru prvih 70 ur pouka psihologije).

Uporaba digitalne tehnologije: Za namene spodbujanja razvoja socialnih veščin učitelj usmerja dijake v raznovrstne sodelovalne dejavnosti od preprostih oblik sodelovalnega učenja do kompleksnejših skupinskih projektov, ki terjajo skupno načrtovanje dela, razdelitev vlog, izvedbo dejavnosti ob pouku, pa tudi sprotno spremljanje in zaključno evalvacijo tako kakovosti projekta samega kot procesov (komunikacija, odločanje, razdelitev vlog, doživljanje posameznika, vodenje, vzdušje v skupini idr.). V ta namen učitelj organizira delo z uporabo raznovrstnih digitalnih orodij, ki omogočajo sočasno (sinhrono) urejanje dokumenta (npr. Google Drive, Office 365, Padlet itd.), kadar pa dijaki delajo pri projektih, ki terjajo tudi delo doma, jih usmerja v uporabo videokonferenčnih sistemov (Zoom, MS Teams, Discord idr.).

Pri pouku na daljavo omogoča učitelj učenje socialnih veščin tako, da organizira dejavnosti, ki terjajo delo v skupinah, in za te namene uporabi videokonferenčne sisteme, pri katerih je delitev v skupine preprosta (npr. funkcija breakout rooms v sistemu Zoom ali MS Teams), soustvarjanje izdelkov med skupinskim delom na daljavo pa omogoči z usmeritvijo v uporabo aplikacij, ki to omogočajo (Google Docs ipd.). Po sodelovalnih dejavnostih spodbudi dijake k samorefleksiji o različnih vidikih sodelovanja (doživljanju članov skupine in lastnem doživljanju, komunikacijskih vzorcih, načinih sprejemanja odločitev itd.).

A1.3 Sporazumevanje v maternem jeziku

Učitelj psihologije omogoča učenje sporazumevalnih zmožnosti, kadar spodbuja dijake v branje raznovrstnih besedil, ki obravnavajo psihološko problematiko, oz. kadar jih spodbuja v analizo in kritično presojo teh besedil. Razvoj te kompetence omogoča tudi takrat, kadar organizira razprave o obravnavani snovi. Dijake usmerja v izmenjevanje izkušenj, kar predstavlja izhodišče za izpeljavo raznovrstnih sklepov, včasih ugotavljanje zakonitosti. Učitelj dosega cilje poučevanja z različnimi aktivnimi metodami učenja, ki dijake spodbujajo k dejavnostim, ki razvijajo sposobnosti pisnega in ustnega sporazumevanja. Sporazumevalne zmožnosti lahko razvijamo z omenjenimi dejavnostmi ob obravnavi vseh poglavij predmeta psihologija in pri laboratorijskih vajah.

Uporaba digitalne tehnologije: Za namene spodbujanja sporazumevalne zmožnosti uporablja učitelj forume (v raznovrstnih okoljih: spletna učilnica, FB, Mahara, O365 idr.), v katerih lahko spodbudi razpravo o izbrani psihološki tematiki, ki jo kasneje učenci z distanco analizirajo in vrednotijo z različnih vidikov oz. v skladu s kriteriji, npr. analizirajo in vrednotijo kakovost argumentacije razpravljalcev na temelju kriterijev uspešnosti kakovosti argumentacije (jasna ubeseditev sklepa, kakovostni razlogi v podporo sklepa (relevantnost, zanesljivost, zadostnost razlogov), uporaba jasnega in natančnega jezika itd. Sporazumevalne zmožnosti spodbuja učitelj tudi z usmerjanjem učencev v oblikovanje raznovrstnih predstavitev:

prosojnice, ikonografike, avdio- in videoposnetki, ki jih učenci lahko izdelujejo v aplikacijah, kot so PowerPoint, Prezi, Canva, SlideShare, Genially, Visme idr. Pomembno je, da učitelj učence spodbuja, da sodelujejo tudi v živem dialogu oz. da za namene soustvarjanja projektov in raziskav ali zgolj sodelovalnega učenja uporabljajo videokonferenčne sisteme (Zoom, MTeams, Skype, Discord, WhatsApp).

A1.4 Samoiniciativnost in podjetnost

Učitelj psihologije omogoča (spodbuja) razvoj podjetnostnih spretnosti (veščin) in naravnosti, kadar usmerja dijake v reševanje problemov, načrtovanje, organiziranje in odločanje: kadar jih spodbuja, da si npr. ob obravnavi neke psihološke tematike postavljajo raznovrstna vprašanja, nato pa jih usmerja, da samostojno iščejo odgovore nanje; kadar jih spodbuja k iskanju rešitev za določene probleme, izdelavi načrta reševanja tega problema (npr. pri načrtovanju raziskovalne naloge, projekta) ter uresničevanju načrtovanih dejavnosti (npr. izvedbi projekta, izdelavi avtentične naloge). Pomembno je, da dijake usmerja v samorefleksijo o razmišljanju, doživljanju in ravnanju v teh dejavnostih in jim omogoči, da spremljajo svoj napredek glede na skupaj oblikovane in jasno predstavljene kriterije (npr. kakovostne komunikacije, uporabe virov, učinkovitega sodelovanja z drugimi).

Uporaba digitalne tehnologije: Z namenom učinkovitejšega načrtovanja in spremljanja lastnega dela ali dela skupine lahko učitelj učence usmerja v uporabo spletnih aplikacij, ki olajšujejo projektno načrtovanje, npr. Trello, SuperSaas.com, Mahara, Asana idr.

A1.5 Matematične kompetence in temeljne kompetence v znanosti in tehnologiji

Učitelj psihologije spodbuja dijake k razvoju matematične kompetentnosti, ko jih usmerja v analizo in interpretacijo rezultatov, ki so podani z matematičnimi sredstvi (diagrami, tabele itd.), ter v primerjavo svoje interpretacije z interpretacijo avtorja. Temeljno razumevanje statistike razvija in spodbuja tudi v primeru, ko dijaki ugotavljajo in interpretirajo svoje rezultate na izbranem psihološkem testu (vprašalniku) ter jih primerjajo z rezultati sošolcev.

Uporaba digitalne tehnologije: Veščina iskanja virov je ena temeljnih kompetenc v znanosti in tehnologiji. Učitelj jo spodbuja s tem, da dijake usmerja v raziskovanje spletnih virov, predvsem pa v razlikovanje zanesljivih oz. kakovostnih virov od nezanesljivih oz. nekakovostnih virov. V tem kontekstu je predvsem pomembno pri dijakih spodbujati veščino iskanja akademskih virov (člankov, poročil o raziskavah itd.) ter jih usmeriti v uporabo ustreznih baz (npr. Cobiss, dLib.si, pa tudi tujih baz, npr. JSTORE, ERIC, ScienceDirect, EBSCO itd.). Razvoj matematične kompetence spodbuja učitelj, ki dijake usmerja v načrtovanje in izvajanje empiričnih raziskav s področja psihologije, pri čemer dijaki v vseh fazah raziskovalnega procesa uporabljajo digitalna orodja in aplikacije: 1) v fazi identifikacije in opredelitve problema uporabljajo baze akademskih virov, 2) v fazi zbiranja podatkov uporabljajo aplikacije za zbiranje podatkov (1ka, Google Forms, getfoureyes.com), 3) v fazi obdelave podatkov spodbuja učitelj uporabo aplikacij za analizo podatkov (Excel, SPSS, R), 4) v fazi prikazovanja podatkov pa poleg običajnih orodij za zapis poročila (Word) in posredovanje ključnih informacij (PowerPoint) še Canvas in druga, ki omogočajo raznovrstne atraktivnejše predstavitve rezultatov projektov oz. raziskav.

A1.6 Kulturna zavest in izražanje

Učitelj psihologije spodbuja razvoj medkulturne kompetence, kadar usmerja dijake v preučevanje razlik v razmišljanju, doživljanju in ravnanju pripadnikov različnih kulturnih okolij, npr. v raziskovanje kulturno pogojenih razlik v načinih izražanja čustev, v vrednotnih sistemih, stališčih, naravnostih in komunikaciji. Dijake ob obravnavi psihičnih procesov, osebnosti in vedenja spodbuja k analizi lastnega doživljanja in ravnanja. Dijake spodbuja, da kritično razmišljajo o značilnostih večkulturnih in večetničnih skupnosti v poglavjih Socializacija in skupine, Medosebni odnosi in komunikacija, Stališča, predsodki in moralni razvoj ter da sistematično razmišljajo in ozaveščajo lastni odnos do raznovrstnih kultur.

Kulturna vzgoja je sestavni del vseh predmetov in predstavlja enega od temeljev za posameznikov ustvarjalni pristop do kulturnega, estetskega, etičnega. Zato naj tudi učitelj psihologije spodbuja dijake k spremljanju kulturnih dejavnosti in aktivnemu vključevanju vanje ter k raziskovanju vloge umetniškega izražanja posameznika v njegovem osebnostnem razvoju in življenju v skupnosti.

Uporaba digitalne tehnologije: Splet je bogat vir informacij o lastni ter drugih kulturah, s tem pa možnosti za raznovrstne projekte, usmerjene na raziskovanje medkulturnih podobnosti in razlik ter njihovih vplivov na razmišljanje, doživljanje, ravnanje in komunikacijo ljudi. Splet pomeni tudi priložnost za sinhrono (videokonferenčni sistemi) ali asinhrono (elektronska pošta, spletna sodelovalna okolja) sporazumevanje dijakov s kolegi iz drugih držav. V ta namen se (podjetni) učitelj lahko (npr. v mednarodnih projektih) poveže s kolegom v tujini, da skupaj ustvarita priložnosti za sodelovalno raziskovanje in projektno delo svojih dijakov, kar predstavlja za dijake specifično izkušnjo ter – ob ustreznem senzibilnem vodenju in usmerjanju – bogat vir učenja, tako o psihološki znanosti kot o sebi samem.

A1.7 Digitalna in informacijsko-komunikacijska pismenost

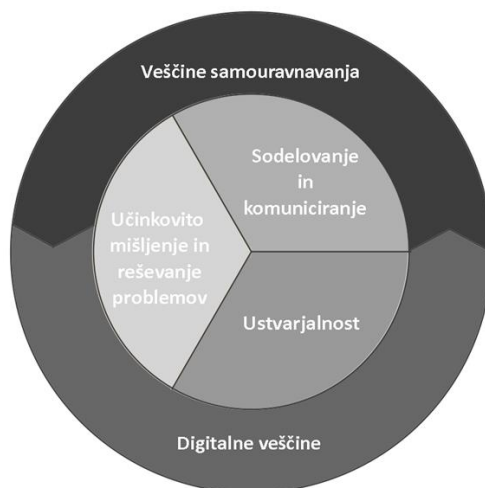
Učitelj psihologije omogoča razvoj digitalne in informacijsko-komunikacijske pismenosti, kadar dijake spodbuja, da za razvoj poglobljenega razumevanja psiholoških zakonitosti raziskujejo različne podatkovne baze in druge vire. Zato dijake napoti v knjižnico, kjer samostojno iščejo in selekcionirajo vire. To kompetenco spodbuja tudi, kadar dijake usmerja, da s pomočjo informacijske tehnologije iščejo, zbirajo, obdelujejo podatke, jih kasneje analizirajo in kritično ovrednotijo ter nazadnje s pomočjo informacijske tehnologije oblikujejo in predstavijo. Pri tem jih spodbuja, da pripravijo predstavitev referata, seminarske naloge ipd. ob podpori elektronskih prosojnic, obdelajo podatke s statističnimi programskimi orodji, kot je npr. Excel itd.

Uporaba digitalne tehnologije: Podrobno opisano v zgornjih alineah.

A2 Spodbujanje razvoja prečnih veščin pri pouku psihologije

Prečne veščine, pogosto imenovane tudi veščine 21. stoletja, so pojem, ki se močno uveljavlja v strokovni literaturi s področja edukacije, v nacionalnih modelih evropskih držav, ki na najsplošnejši ravni usmerjajo vzgojo in izobraževanje (npr. irski Junior Cycle, škotski Curriculum for Excellence), ter v mednarodnih projektih, usmerjenih v raziskovanje učinkovitih poučevalnih praks za namene kreiranja nacionalnih politik (npr. EUfolio, ATS2020, YouthStart Project, ATS STEM idr.). Prečne veščine so tiste, ki so relevantne v različnih kontekstih oz. so prenosljive iz konteksta v kontekst.

V strokovnih virih je opisanih vrsta modelov prečnih veščin, primerjalni pregled³ pa pokaže tiste, ki so temeljni element večine njih: 1) učinkovito in kritično mišljenje (višji kognitivni procesi, argumentiranje, raziskovanje, reševanje problemov in odločanje, uporaba virov), 2) sodelovanje in komuniciranje, 3) ustvarjalnost, 4) digitalne veščine ter 5) samouravnavanje (shema 1).



Slika 1: Model prečnih veščin⁴

Posebnost pouka srednješolske psihologije je v tem, da predstavljajo štiri prečne veščine v modelu ne zgolj enega splošnih ciljev v učnem načrtu predmeta, pač pa tudi vsebino oz. koncept, ki ga pri predmetu teoretično obravnavamo: mišljenje, ustvarjalnost, komunikacija, samouravnavanje (v UN koncept samodejavnost). To je izrazita prednost, saj napredovanje v veščini – od določene ravni dalje – zahteva določeno raven teoretičnega vpogleda (VanGelder, 2004; Bailin, Case, Combs in Daniels, 1999). Za napredek v kritičnem mišljenju je po teh avtorjih potrebno tudi znanje o mišljenju, analogno s tem je za izboljšanje veščine sporazumevanja potrebno znanje o zakonitostih kakovostnega sporazumevanja itn. Vendar sama teoretična obravnava veščin ne zadostuje, za transfer je treba sistematično vaditi (Van Gelder, prav tam), kar vključuje razumevanje in načrtovanje cilja in kriterijev uspešnosti učenja veščine, njeno uporabo oz. udejanjanje in prizadevanje za doseganje kriterijev uspešnosti, po dejavnosti pa povratno informacijo in/ali samorefleksijo ter samovrednotenje, obenem s samospremljanjem lastnega napredka v več zaporednih dejavnostih oz. daljšem časovnem obdobju.

Spodbujanje razvoja veščin je najbolj učinkovito, če poteka eksplicitno oz. z infuzijo (infusion approach) (Ennis, po Plath, 1999; Solon, 2007; VanGelder, 2004; Ikuneube, 2001), kar pomeni, da je urjenje in napredovanje v veščini (npr. kritičnem mišljenju, komunikaciji, samouravnavanju itd.) dijakom razviden cilj: dijaki razumejo koncept (vedo, kaj je kritično mišljenje/sodelovanje in kako se misli kritično oz. se sodeluje), splošni cilj (učiti se kritično razmišljati, učiti se sodelovati, biti ustvarjalni, se učinkovito samouravnavati, učinkovito sodelovati v timu) pa je operacionaliziran s kriteriji uspešnosti (primera 1 in 2 spodaj).

³ Rupnik Vec, T. in Sambolić Beganovič, A. (2016).

⁴ Model vsepredmetnih veščin je nastal v projektu EUfolio (2013–2015).

Primer ciljev in kriterijev uspešnosti za veščine analiziranja, vrednotenja in oblikovanja argumentov

Cilji učenja:

Učim se:

- 1) analizirati in vrednotiti argumente
- 2) oblikovati argumente

Kriteriji uspešnosti analize argumenta:

- 1) prepoznal sem sklep oz. trditev, ki jo zagovarja avtor,
- 2) v besedilu sem določil vse trditve, s katerimi avtor podpira svojo trditev (premise),
- 3) presodil sem kakovost premis,
- 4) presodil sem pomanjkljivosti v besedilu (zmote v argumentiranju, manjkajoče informacije),
- 5) sprejel sem odločitev o tem, ali gre avtorju verjeti, ali so potrebne dodatne informacije.

Kriteriji uspešnosti oblikovanja zdravega argumenta:

- 1) Jasno sem zapisal svoje stališče (trditev).
- 2) Navedel sem nekaj razlogov za sprejetje te trditve.
- 3) Navedel sem nekaj razlogov proti.
- 4) Povedal sem, zakaj so razlogi ZA močnejši od razlogov PROTI.
- 5) Opozoril sem na odprta vprašanja.
- 6) Vse trditve (razlogi, protirazlogi) so jasne.

Primer cilja in kriterijev uspešnosti za sodelovanje

Cilj učenja:

- Učim se sodelovati in biti konstruktiven član tima.

Kriteriji uspešnosti:

- 1) Ves čas aktivno sodelujem v skupinskih dejavnostih.
- 2) Prevzamem nalogo in jo opravi v skladu z dogovorom.
- 3) Prispevam ideje, izražam svoje mnenje.
- 4) Poslušam druge in upoštevam njihove predloge.
- 5) Spodbujam druge (tihe člane skupine), da izrazijo svoje zamisli.
- 6) Prizadevam si, da v primeru razhajanja v mnenjih najdemo skupno rešitev.

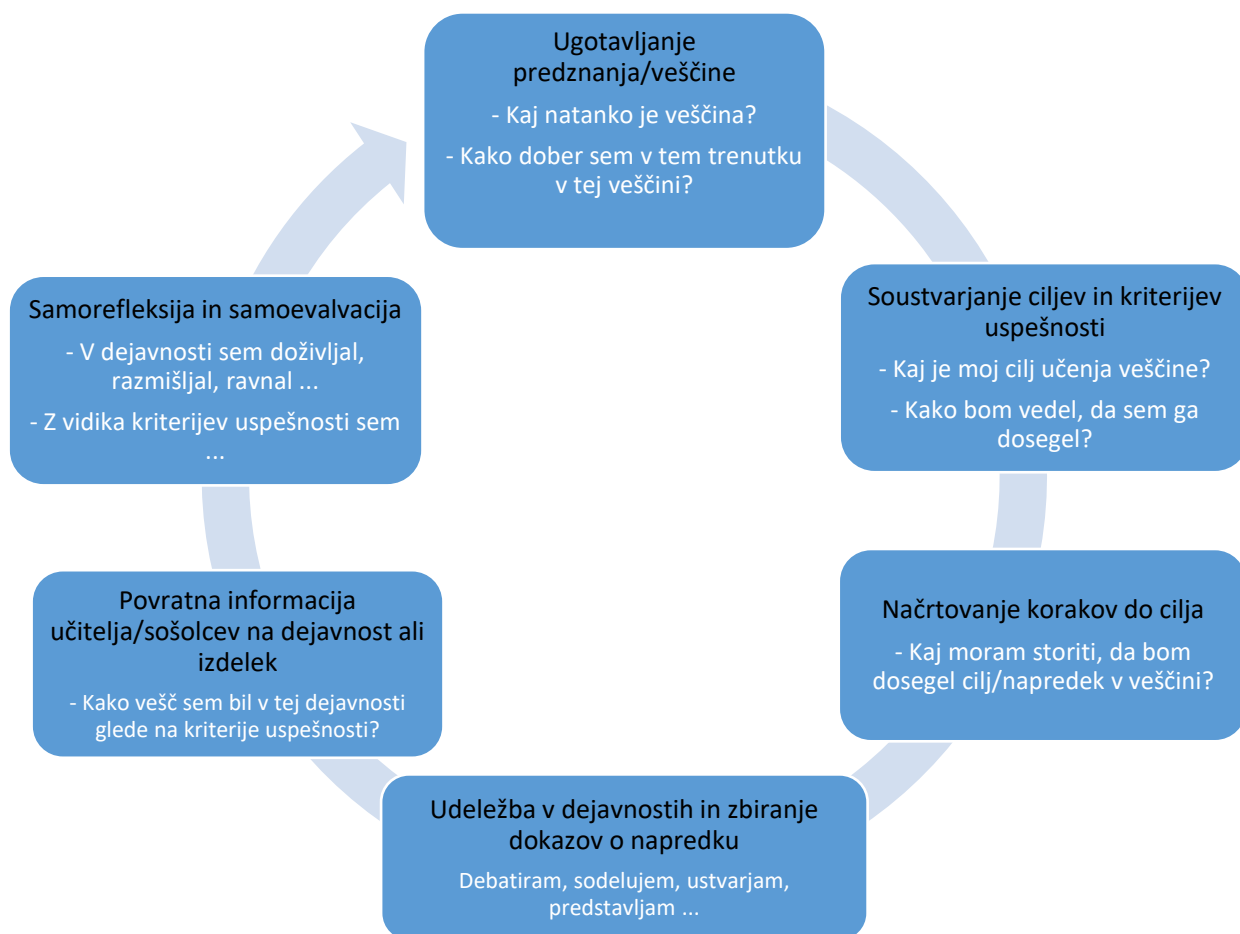
EksPLICITNO učenje veščine omogoča pouk, ki poteka po načelih formativnega spremljanja/preverjanja. Čeprav obstaja več opredelitev formativnega spremljanja (formative assessment) in sorodnih konceptov, npr. preverjanja v podporo učenju (assessment for learning), se v tem gradivu ne spuščamo v podrobnosti, pač pa povzemamo bistveno idejo vseh sorodnih praks z opredelitvijo vodilnega teoretika tega področja, ki na temelju pregleda številnih opredelitev formativnega spremljanja, ugotavlja: »Spremljanje/preverjanje deluje formativno, če učitelji, učenci in njihovi vrstniki pridobivajo dokaze o napredku učencev, ki jih interpretirajo in uporabijo za odločitve o naslednjih korakih v procesu poučevanja, tako da so te boljše in bolj podprte, kot bi bile odločitve brez teh dokazov.« (William, 2013, str. 136). V procesu formativnega spremljanja znanja in veščin imajo osrednji pomen dejavnosti, ki (James in sod., 2006, str. 1):

- pomagajo učencem razumeti cilje učenja in ozvestiti, kaj je kakovostno učenje,
- pomagajo učencem graditi na močnih točkah in preseči ovire pri prejšnjem učenju,
- pomagajo učencem razumeti, kako ravnati na temelju konstruktivne povratne informacije, usmerjene na izboljšanje in razvoj motivacije za izboljšanje,
- pomagajo učencem, da s pomočjo drugih (vključno z vrstniškim vrednotenjem) poglobijo razumevanje ter prevzamejo odgovornost za lastno učenje.

»Bistvo vseh teh praks je napraviti učenje eksplicitno in omogočiti oz. spodbuditi učenca, da prevzame nadzor nad svojim učenjem.« (James, prav tam) Pa postavimo v ta kontekst tako usvajanje psiholoških spoznanj kot sistematično spodbujanje prečnih veščin.

A 3 Razvojni elektronski listovnik v funkciji samouravnavanja učenja ter razvoja prečnih veščin in kompetenc

Na najsplošnejši, shematski ravni lahko proces eksplicitnega učenja in formativnega spremljanja in usvajanja temeljnih psiholoških konceptov ter spremljanja prečnih veščin prikažemo v ciklu petih korakov, v katerih učitelj/učiteljica usmerja učence v razmišljanje skozi ključna vprašanja o veščini.⁵



Slika 2: Prikaz korakov formativnega spremljanja veščine

⁵ Več o formativnem spremljanju veščine kritičnega mišljenja, posebej veščine analize, vrednotenja in oblikovanja argumentov v Rupnik Vec, Mikeln, Gros in Drnovšek (2018, dostopno online: digitalna bralnica ZRSŠ, priročniki ATS2020) ali v Rupnik Vec in Stanojev (2015).

Več vprašanj, s katerimi učitelj spodbuja učenje veščine v posameznem koraku:

- a) *Ozaveščanje veščine*: Kaj je kakovostno argumentiranje? Kako ga prepoznam (pri sebi ali pri sogovorniku)? Kako vešč sem v tem trenutku v argumentiranju? Kaj pomeni »dobro sodelovati«? Kako sem do sedaj sodeloval z drugimi? Kakšne so moje izkušnje: pozitivne, negativne? Primer dobrega sodelovanja, primer slabega sodelovanja v preteklosti – v čem je bila razlika? Kaj je ustvarjalnost? Na katerih področjih sem ustvarjalen? Itd.
- b) *Seznanitev z nameni učenja in sooblikovanje kriterijev uspešnosti*: Zakaj je pomembno dobro argumentirati? Kaj je cilj učenja argumentiranja? Kaj so kriteriji učinkovitega argumentiranja? Kaj bo dokaz, da nekaj dobro argumentiram? Zakaj je pomembno dobro sodelovanje? Kaj so kriteriji dobrega sodelovanja/timskega dela? Kako bom/bomo vedel/-i, da dobro sodelujem/-o? Zakaj je pomembna učinkovita komunikacija? Kaj so kriteriji kakovostne komunikacije? Kateri element v komunikaciji bi želel vaditi? Kaj so moje prednosti v komunikaciji, kaj pa bi lahko izboljšal? Kako bom vedel, da res napredujem? Katere so značilnosti učinkovite predstavitve? Kako bom vedel, da mi je uspelo? Zakaj je pomembna ustvarjalnost? Kako lahko razlikujem ustvarjalni izdelek od manj ustvarjalnega? Kako bi lahko izboljšal ustvarjalnost?
- c) *Načrtovanje in udeležba v dejavnostih, ki terjajo uporabo veščin ter zbiranje dokazov*: Katere dejavnosti mi omogočajo učenje argumentiranja? Pišem argumentativne eseje, debatiram, analiziram in vrednotim argumente drugih, analiziram debate drugih ... Kaj bo dokaz, da postajam učinkovitejši? Kako lahko vadim učinkovito komuniciranje? V katerih okoliščinah lahko izboljšam sodelovanje? Kaj bom storil? Kdaj? Itd.
- č) *Pridobivanje konstruktivne povratne informacije v skladu s kriteriji uspešnosti* od učitelja oz. učiteljice in od sošolcev: Kako učinkovito sem glede na kriterije uspešnosti argumentiral v tej debati, eseju ...? Kako sem glede na kriterije uspešnosti sodeloval v tej skupini? V čem sem bil dober? Kaj mi ostaja izziv? Itd.
- d) *Samorefleksija in samoevalvacija*: V tej debati mi je uspelo ... Pri tem skupinskem delu sem se izkazal v ... Če pogledam nazaj in primerjam svoj prispevek v skupini zadnjič in danes ... Predstavitve seminarske naloge je bila odlična v tem ... Izziv mi ostaja ... Glede na lastne ugotovitve in povratne informacije sošolcev in učitelja/učiteljice bom prihodnjič spremenil ...

Proces samouravnavanja učenja veščin učitelj učinkovito podpre z usmerjanjem dijakov v **vedenje razvojnega elektronskega listovnika**. Razvojni elektronski listovnik je zgolj ena izmed različic e-listovnika in ga v tem kontekstu opredeljujemo kot osebno elektronsko okolje dijaka oz. dijakinje, v katerem načrtuje, spremlja in vrednoti lastne učne dosežke in razvoj veščin in kompetenc (Rupnik Vec in Stanojev, 2013). Barrett (2001, po Lambert, 2006) razlikuje tri temeljne namene e-listovnika v vzgoji in izobraževanju. Učni e-listovnik je v temelju formativen in usmerjen na osebni razvoj učenca prek samorefleksije in samoevalvacije. Ocenjevalni e-listovnik predpostavlja učenčevo refleksijo o učnih aktivnostih in veščinah ter selekcijo gradiv, ki te veščine odražajo, za namene pridobitve ocene. Tretji namen e-listovnika pa je predstavitev dosežkov, znanja, veščin in drugih lastnosti učenca za namene iskanja zaposlitve (karierni ali predstavitveni e-listovnik).

Grant (2005, po Giannandrea, 2006) poudarja, da se opredelitve e-listovnikov gibljejo od bolj tradicionalnih, ki izpostavljajo e-listovnik kot zbirko avtentičnih dokazil o napredku, do novejših, ki e-listovnik pojmujejo kot popisovanje učenja, kariere, izkušenj in dosežkov osebe in spodbujajo avtorja, da razmišlja o svojem učenju, o njem razpravlja z drugimi ter prek tega izboljšuje svojo učno pot.

V začetku leta učitelj v dogovoru z dijaki izbere večšino ali dve, ki jo tekom leta sistematično vadijo in spremljajo svoj napredek, učitelj pa ob obravnavi vsake učne teme zagotovi dejavnosti, v katerih učenci – poleg učenja vsebin – uporabljajo večšino, o kateri napravijo ob zaključku dejavnosti samorefleksijo ter samovrednotenje v skladu s kriteriji uspešnosti. Načrtovanje učenja ter spremljanje in vrednotenje napredka poteka v elektronskem okolju. Pomembno je, da je dijak/dijakinja (sploh če gre za starejše učence) lastnik elektronskega okolja, v katerem ustvarja svoj listovnik. Mahara (listovnik.sio.si) je spletna aplikacija, ustvarjena prav za namene vodenja osebnega razvojnega listovnika, z mnogimi uporabnimi prednastavljenimi polji, ki usmerjajo oblikovanje vsebin za namene predstavitve lastnih dosežkov (listovnik show-case), kot za namene načrtovanja in spremljanja lastnega učenja ali drugih ciljev (razvojni listovnik). Slovenska različica Mahare, ki jo podpira Arnes, vsebuje funkcionalnost (zavihek) Moje učenje, ki podpira formativno spremljanje znanja in/ali veščin, saj ima prednastavljena polja, ki usmerjajo zgoraj opisani miselni proces: 1) predznanje, 2) cilji in kriteriji uspešnosti, 3) strategija, 4) dokazi, 5) povratna informacija in samoevalvacija. Učenec lahko v svojem listovniku ustvari poljubno število listov Moje učenje, ki jih tudi svobodno poimenuje. Za namene učenja in samospremljanja napredka v večšini lahko ustvari enega ali več zavihkov Moje učenje; če ustvari zgolj enega, se med letom v polja Dokazi, Povratna informacija in Samoevalvacija vedno znova vrača in jih dopolnjuje z zapisi, ki so rezultat novih izkušenj učenja veščine. Prav tako učitelj usmerja učence v ustvarjanje zavihkov za posamezne večje učne sklope, npr. Moje učenje o čustvih, Moje učenje o motivaciji, Moje učenje o učenju itd. Ustvarjanje in oblikovanje zavihkov Moje učenje je odvisno od učiteljeve odločitve o tem, katere (oz. kako široko opredeljene) cilje bo dosledno uresničil po korakih formativnega spremljanja.

Čustva

V tem učnem sklopu raziskujem čustva. Načrtujem učenje latnih ciljev: zanima me obvladovanje jeze oz. samokontrola.

Postavljanje ciljev

Moji cilji:

V tem učnem sklopu bi se rada naučila vse o čustvu jeze:

- Kaj je jeza?
- Kdaj se pojavlja?
- Ali je jeza vedno v redu?
- Kako naj nadzorujem svojo jezo? Kako naj primerno pokažem svojo jezo?

Rada bi se torej naučila nadzorovati in ustrezno izražati svojo jezo oz. rada bi se naučila nadzirati svoja čustva.



<http://www.sodahead.com/fun/do-you-have-good-self-control/question-2545801/>

Kriteriji uspeha: 1) pravočasno bom zaznala jezo, 2) zmogla bom zadržati buren odziv, namesto tega bom premislila in se ustrezno odzvala 3) moja jeza bo ustrezno močna 4) usmerjena bo na izvor (ne nekam drugam) 5)

Dokaz bo torej uspešno obrzdana jeza v različnih situacijah:

- ko mi bo sestra naslednjič spet odnesla kakšen kos oblačila, bom ostala mirna; oblačilo bom umirjeno terjala nazaj
- sestrina povratna informacija

Predznanje

Kaj že vem in kaj zmorem?

Vem:

- možno se je naučiti nadzorovati čustva; uporabiti je možno različne tehnike (npr. šteje do pet, potem reagiraj)

Zmorem:

- včasih zmorem zadržati svojo jezo ali nezadovoljstvo, pogosto pa mi to ne uspe, predvsem pri moji sestri, kadar odnaša moja oblačila (norim, kričim, potem pa so name jezni vsi).

Slika 3:⁶ Zaslonska slika dela zapisa v zavihku Moje učenje spletne aplikaciji Mahara (rubriki Cilji in Predznanje), ki ga je dijakinja oblikovala pri pouku psihologije za poglavje Čustva.

⁶ Besedilo na zaslonskih slikah ni lektorirano, saj predstavlja avtentično vsebino.

Kritično mišljenje

...

Postavljanje ciljev

Kaj želim doseči? Kaj je moj cilj? Kakšen mislec želim biti?

Želim se naučiti dobro argumentirati, biti strpen in sprejeti drugačno mnenje.

Želim se naučiti terjati dokaze, če me nekdo v nekaj prepričuje.



<http://images.search.yahoo.com/images/view>

Kaj bo kriterij uspeha?

- v razpravi sodelujem strpno (če ima nekdo drug pogled me to ne iztini)
- dobro argumentiram (npr. dokazi so znanstveni ali trditve strokovnjakov)

Kako bom dokazal, da sem dosegel cilj?

- razlika bo med prvimi in drugimi dbatami (v mojem občutku pa tudi v povratni informaciji sošolcev, učitelja, staršev ...)
- posnetek debate, v kateri bom svoja stališča podpiral z dobrimi dokazi

Predznanje

Kaj že vem o kritičnem mišljenju?

Kritično mišljenje ni kritiziranje in upiranje, kritičen mislec navaja dobre dokaze za svoje trditve. Na probleme in situacije gleda z več zornih kotov.

Argumentiranje NI prepiranje. Slabo argumentiraš, če rečeš npr. : "To je res, ker vsi vemo ..."

Kakšen mislec sem?

Na vprašalniku Ali sem kritični mislec? nisem dobil veliko točk. Najmanj na trditvi, ki govori o strpnosti (vedno mi gre na živce, če nekdo nekaj trmasto trdi drugače od mene, sploh, če vem, da imam prav). Moral bi počakati in terjati dokaze, ki jih ima, potem pa o njih premisliti. V bistvu tudi sam ne navajam vedno dobrih dokazov. V bistvu ne vem čisto vedno, kaj je dober dokaz.

Slika 4:⁷ Zaslonska slika zavihka Moje učenje v spletni aplikaciji Mahara z izpolnjenima rubrikama Postavljanje ciljev in Predznanje za večšino kritično mišljenje

⁷ Besedilo v zaslonskih slikah ni lektorirano, saj predstavlja avtentično vsebino dijaka.

Strategije

Kaj moram storiti, da bom postal boljši mislec?

Debatirati in reflektirati, kako sem to počel.

Analizirati različne članke v katerih nas nekdo v nekaj prepričuje in ugotavljati, kaj so močne in kaj šibke plati danega argumenta.

Napisati kakšen prispevek in v njem argumentirati o nečem.

Operativni načrt:

- Debate v šoli --> refleksija (3 v šolskem letu 2014/15)
- Debate na TV --> analiza (3 v šolskem letu 2014/15)
- Brati poljudne revije in analizirati kolumniste (3 v šolskem letu 2014/15)

Dokazi

1. dokaz: gledal sem soočenje na TV, posnel delček debate in zapisal analizo ter ovrednotil posamezne govorce (Analiza je pripeta v Datoteke).

2. dokaz: analiza poljudnega članka z vidika kakovosti dokazov v argumentaciji (Analiza je pripeta v Datoteke).

Samoevalvacija

Prva debata: obupan ...:



nisem mogel krotiti svoje jeze na sošolca, ki je mislil, da ima prav

Slika 5: Zaslonska slika zavihka Moje učenje v spletni aplikaciji Mahara z izpolnjenimi rubrikami Strategija, Dokazi in Samoevalvacija

Za namene oblikovanja in vodenja elektronskega razvojnega listovnika lahko dijaki uporabljajo tudi druge aplikacije:

- Seesaw
- Evernote
- LiveBinders
- Pathbrite
- Bulb

Več na <https://www.commonsense.org/education/top-picks/student-portfolio-apps-and-websites>.

Minimalni standard samospremljanja napredka v veščini je uporaba predloge, ki jo ustvari učitelj (Excel, Word) in jo strukturira tako, da predvidi polja za zapisovanje vseh faz procesa samouravnavanja veščine (lahko tudi znanja), npr.:

Cilj učenja:		
Kriteriji uspešnosti: • ... • ... • ...		
	Povratna informacija ali samoevalvacija z vidika kriterijev uspešnosti	Načrt prihodnosti v
Dejavnost 1:		
Dejavnost 2:		
Dejavnost 3:		
ltd.		

Razvoj poglobljenega znanja, veščin in kompetenc spodbuja učitelj/ učiteljica v kontekstu obravnave katere koli vsebine iz učnega načrta. Kratko navajamo temeljne strategije spodbujanja razvoja posameznih veščin.⁸

Razvoj **učinkovitega in kritičnega mišljenja** spodbuja učitelj, kadar dijakinjam in dijakom omogoča, da:⁹

- rešujejo probleme oz. raziskujejo vprašanja, ki terjajo višje miselne procese: opredeljujejo probleme in presojaajo njihovo realnost/relevantnost, oblikujejo vprašanja, sistematično opazujejo, induktivno in deduktivno sklepajo, interpretirajo, napovedujejo, vrednotijo v skladu s kriteriji itd.,
- analizirajo in vrednotijo tuje argumente ter oblikujejo lastne,
- uporabljajo vire ter presojaajo njihovo verodostojnost,
- sistematično raziskujejo,
- sprejemajo raznovrstne odločitve,
- zavestno načrtujejo, spremljajo in vrednotijo (samouravnavajo) svoj napredek v učinkovitosti mišljenja in reševanja problemov,
- za namene povečanja učinkovitosti mišljenja in reševanja problemov uporabljajo digitalno tehnologijo.

⁸ Spodnje besedilo sem avtorica tega besedila v nekoliko modificirani obliki prispevala tudi za delovno različico kurikularnega dokumenta v poskusu »Uvajanje drugega tujega jezika v 7. razredu in preizkušnje koncepta razširjenega programa v osnovni šoli« (Zavod RS za šolstvo, 2018–2021).

⁹ Konkretna smernice in primere spodbujanja razvoja različnih veščin kritičnega mišljenja s formativnim spremljanjem lahko najdete v: 1) argumentiranje in višji miselni procesi v Kompore in Rupnik Vec (2016), Rupnik Vec in sod. (2018, na spletu), 2) delo z viri v Brodnik in sod. (2018, na spletu), 3) znanstveno raziskovanje v Škvarč, Bačnik in Slavič Kumer, S. (2018, na spletu).

Razvoj **sporazumevanja in sodelovanja** spodbuja učitelj, kadar načrtuje takšne dejavnosti, v katerih dijakinje in dijaki:

- izmenjujejo raznovrstne informacije: pozorno poslušajo in/ali berejo, se smiselno in konstruktivno odzivajo na slišano in/ali prebrano, prispevajo lastne ideje, razpravljajo, reflektirajo o procesu sporazumevanja,
- samostojno ustvarjajo raznovrstna besedila, namenjena raznovrstnim publikam,
- ustvarijo in izvedejo raznovrstne predstavitve (ustna predstavitev, izročki, povzetki, plakati, infografiko, video- ali avdiogradiva idr.),
- sodelujejo v skupini,
- v skupini aktivno prevzemajo različne vloge ter jih vešče izvajajo,
- stremijo k skupnemu cilju ter si prizadevajo zanj (soustvarjajo),
- razrešujejo konflikte,
- reflektirajo proces sporazumevanja in/ali skupinski proces,
- zavestno načrtujejo, spremljajo in vrednotijo svoj napredek na področju sporazumevanja in sodelovanja,
- za namene sodelovanja in sporazumevanja uporabljajo digitalno tehnologijo.¹⁰

Razvoj (miselne in/ali praktične) **ustvarjalnosti** spodbuja učitelj, kadar načrtuje dejavnosti, v katerih dijakinje in dijaki:

- rešujejo odprte probleme (takšne, ki imajo mnogo rešitev),
- iščejo neznane in nekonvencionalne rešitve problemov,
- si prizadevajo za raznovrstnost rešitev ter njihovo originalnost,
- uporabljajo tehnike ustvarjalnega mišljenja,
- uporabljajo raznovrstne materiale in izdelujejo različne izdelke,
- zavestno načrtujejo, spremljajo in vrednotijo lastno ustvarjalnost,
- za namene ustvarjalnega reševanja problemov uporabljajo informacijsko-komunikacijsko tehnologijo.

Razvoj **samouravnavanja** spodbuja učitelj, kadar omogoča dijakinjam in dijaku, da:

- ozaveščajo močna in šibka področja (znanj, veščin, kompetenc in drugih lastnosti),
- opredeljujejo cilje razvoja na področjih šibkosti,
- načrtujejo strategije za doseg ciljev,
- aktivno uresničujejo izbrane strategije,
- spremljajo in vrednotijo svoj napredek,
- po potrebi revidirajo svoje cilje.

Razvoj veščin uporabe **digitalne tehnologije** spodbuja učitelj, kadar dijakinjam in dijaku omogoča (kot smo opisali v besedilu zgoraj), da uporabljajo raznovrstna orodja in aplikacije, da:

- bi se učinkoviteje sporazumevali (aplikacije za izdelavo raznovrstnih predstavitev: pisnih, audio, video),
- bi bolj učinkovito sodelovali (aplikacije, ki omogočajo sodelovalno delo na daljavo),
- bi bolj učinkovito reševali probleme in se odločali (informacijske baze, orodja za urejanje in analiziranje podatkov ter predstavitev ugotovitev),
- bi se bolj učinkovito samouravnavali (aplikacije za vodenje e-listovnika ali projektno načrtovanje).

V nadaljevanju prikazujemo nekaj primerov uporabe digitalne tehnologije tako za razvoj poglobljenega razumevanja psiholoških tem kot za razvoj prečnih veščin in kompetenc.

¹⁰ Več o možnosti spodbujanja razvoja veščin sodelovanja in sporazumevanja glejte v Bevc, V. in Štraser, N. (2018, online).

B

Izbrani primeri uporabe digitalne tehnologije pri pouku psihologije

B1

Primeri osmišljene uporabe digitalne tehnologije pri predmetu psihologija

Učitelj psihologije ima raznolike možnosti za uporabo digitalne tehnologije pri pouku psihologije, kot smo prikazali že v poglavju o spodbujanju kompetenc in prečnih veščin. Cilj uporabe digitalne tehnologije pri pouku psihologije naj bodo torej optimizacija učenja, usmerjenega prvenstveno v izgradnjo poglobljenega razumevanja psiholoških vsebin, kritična analiza in ovrednotenje besedil s psihološko tematiko ter s tem učenje in razvoj sposobnosti razlikovanja zdravorazumskih psiholoških razglabljanj od psihološke znanosti oz. razlikovanje psiholoških trditev, ki eksistirajo kot mnenje, od znanstveno utemeljenih izjav (argumentacija). Drugi pomemben cilj pa se nanaša na zmožnost uporabe psiholoških spoznanj v vsakodnevnom življenju tako za namene poglobljenega razumevanja individualne dinamike sogovornikov in dinamike skupin, v katerih posameznik deluje, kot tudi za boljši vpogled, razumevanje in uravnavanje lastne dinamike, za učinkovitejše in bolj funkcionalno odzivanje in spoprijemanje z obremenjujočimi dogodki ter za *osebnostno rast*. S temi cilji torej učitelj usmerja dijake v raziskovanje raznovrstnih podatkovnih baz poljudnih, strokovnih in akademskih virov (dLib, Cobiss, JSTOR, ERIC, EBSCO idr.) in iskanje informacij na socialnih omrežjih (Pinterest, Twitter), jih usmerja v raziskovanje in komuniciranje naučenega v javnosti (objava na spletu, v zaprtih šolskih skupinah ali širše) ter uporabo v vsakodnevnih okoliščinah. Kot primer realizacije navedenih splošnih ciljev predmeta navajamo nekaj primerov oz. možnosti za dejavnosti, ki lahko kot rdeča nit potekajo vse leto in olajšujejo doseganje ciljev.

B1.1 Uporaba e-listovnika pri pouku psihologije

Temeljni cilj: spodbujanje razvoja samorefleksije in samouravnavanja

Dijaki pri psihologiji izdelujejo e-listovnik z različnimi cilji: od samopredstavitve (predstavitveni e-listovnik) prek spremljanja lastne učne poti in dokumentiranja rezultatov učenja (učni e-listovnik) do načrtovanja lastnega razvoja (razvojni e-listovnik). V nadaljevanju prikazujemo nekatere dejavnosti, ki so jih v spletni aplikaciji Mahara izvajali dijaki v raziskavi Uporaba Mahare v funkciji učenja veščin sodelovanja in komunikacije pri pouku psihologije (Rupnik Vec, Celin, Bradič, Vuradin Popovič, 2012) (https://skupnost.sio.si/sio_arhiv/sirikt/prispevki.sirikt.si/datoteke/zbornik_sirikt2012.pdf).

Nekaj idej za miselne izzive/dejavnosti, povezane z e-listovnikom:

- *Kreativna predstavitev sebe, igrivi življenjepis* (Kdo sem in kaj zmorem? Moji dosežki in uspehi? Moji cilji?)
- *Soustvarjanje spletnih strani v družbenem omrežju Mahara*: Učenci sodelovalno raziskujejo učno temo, pri čemer jih učitelj usmerja v uporabo spletnih virov. Temeljni izziv je izdelati atraktivno spletno stran, ki bo izčrpno in korektno informirala bralce o obravnavani tematiki (npr. Kaj je motivacija in kako lahko vplivamo na motivacijo oseb za določeno ravnanje? Kaj so čustva in kako jih samouravnavamo? Tehnike učinkovitega sporazumevanja, Obrambni mehanizmi itd.).
- *Samospremljanje v podporo učenju*: Učitelj spodbuja dijake, da ob vsakem večjem tematskem sklopu razmišljajo o tem, kaj želijo doseči v zvezi z učno temo (spoznati, razumeti, postati vešč itd.), kakšno je njihovo predznanje, kako bodo dosegli želeni cilj. Kasneje po samoevalvaciji ter povratnih informacijah učitelja in sošolcev dijak načrtuje nadaljnje korake (kot smo opisali že v razpravi o razvojnem elektronskem listovniku).
- *Mini projekti samospoznavanja* in samouravnavanja, vezani na različne tematske sklope pri pouku psihologije: npr. Čustveni dnevnik (čustva); Motiviram starše za ... (motivacija); Moje učinkovite učne strategije: ... (učenje); Kako učinkovit mislec sem? (kognicija); Jaz v skupini (socialni odnosi in komunikacija).
- Reševanje prednastavljenih vprašalnikov v sistemu Mahara ter pisne samorefleksije o spoznanjih.
- Učitelj dijake usmerja v dejavnosti, s katerimi spodbuja samorefleksijo in samouravnavanje, npr.:
 - o *Moja razvojna vizija* – pogled v prihodnost, sanjanje (Kje bom čez deset let? Kaj želim doseči v življenju? Kaj je pomembno zame? Kdo so moji vzorniki?)
 - o *Moji kratkoročni cilji* tako na osebнем kot na šolskem področju – vprašanja ga usmerjajo tako v konkretizacijo ciljev kot v oblikovanje strategije za njihovo uresničitev ter premislek o kazalnikih (Kako bom vedel, da sem dosegel ta cilj?).
 - o *Moji dosežki in uspehi* – v e-listovnik umešča dokazila o dosežkih, tako formalna, npr. priznanja, diplome, kot neformalna, npr. posnetke izdelkov, ki dokazujejo ekspertizo na nekem področju oz. sami po sebi pomenijo pomemben dosežek.
 - o *Iz izkušenj sem se naučil* (refleksije na različne življenjske okoliščine, ki pomenijo učno izkušnjo).

Z uporabo e-listovnika na opisani način uresničujemo več splošnih ciljev učnega načrta, saj dijak povezuje psihološka teoretična spoznanja z vsakodnevnimi izkušnjami in situacijami, razvija zmožnost samorefleksije ter spreminjanja samega sebe in svojega ravnanja ter odgovornost za lastno razmišljanje, doživljanje in ravnanje, razvija strategije vseživljenjskega učenja, razvija spretnosti v medosebnih odnosih, se uči učinkovitega sporazumevanja, sodelovanja ter kakovostnih in odgovornih medsebojnih odnosov, razvija zavest o različnih načinih ohranjanja psihičnega blagostanja posameznika in se jih uči uporabljati (UN, 280, str. 6).

B1.2 Uporaba družbenega omrežja Pinterest pri pouku psihologije

Temeljni cilj (v spodnjem primeru): spodbujanje ustvarjalnosti in samorefleksije

Dijaki vse šolsko leto uporabljajo Pinterest (ali podobno internetno aplikacijo). Ob vsakem tematskem sklopu ustvarijo table Čustva, Motivacija, Učenje, Zaznavanje, Mišljenje, Osebnost, Socialna psihologija idr. in iščejo zanimivo, zabavno, poučno slikovno gradivo. Slike izmenjujejo, občasno poročajo, zakaj so izbrali določeno sliko in jo umestili na tablo, kaj so se naučili pri iskanju in selekciji slikovnega gradiva itd. Primeri drugih strukturiranih miselnih nalog, vezanih na metaforično izražanje s pomočjo slikovnega gradiva ter s tem na omrežje, kot je Pinterest, so opisani v raziskavi Uporaba družbenega omrežja Pinterest pri psihologiji (Rupnik Vec, Vuradin Popovič, Bradič, 2013, str. 516–520;

https://skupnost.sio.si/sio_arhiv/sirikt/prispevki.sirikt.si/datoteke/sirikt_e_zbornik_2013.pdf).

B1.3 Debate v forumih (spletna učilnica, Mahara itd.) pri pouku psihologije

Temeljni cilj (v spodnjem primeru): spodbujanje razvoja kritičnega mišljenja, natančnejše veščine analize in vrednotenja argumentov

Dijaki pri psihologiji vsaj štirikratkrat v šolskem letu izvedejo debato na neko temo v forumu. Debata poteka v skupinah. Ko je končana, se skupine zamenjajo ter debato analizirajo glede na kakovost argumentov; postopek je natančnejše prikazan v raziskavi Učenje učinkovitosti argumentacije v spletni učilnici (Rupnik Vec, Celin, Zajc, 2011, str. 658–663;

https://skupnost.sio.si/sio_arhiv/sirikt/prispevki.sirikt.si/datoteke/sirikt2011_zbornik.pdf).

Po vsaki debati dijaki analizirajo kakovost argumentiranja in zapišejo ugotovitve. Posamezni dijak spremlja svoj razvoj, po debati pa opravi kratko samooceno lastne udeležbe v razpravi.

B1.4 Priložnostne raziskovalne dejavnosti med poukom s pomočjo spletnih aplikacij

Z uporabo spletnih aplikacij za anketiranje (<https://www.1ka.si>; <http://www.mojaanketa.si>) lahko dijaki opravijo preproste raziskave, ki pripomorejo k uresničevanju ciljev posameznih učnih enot ter razvoju več kompetenc. Dijaki sestavijo in uporabijo spletno anketo v svojem razredu ali širšem okolju. O pridobljenih podatkih lahko razpravljajo bodisi forumsko (spletne učilnice ipd.) bodisi v živo. Dijake lahko pri tem učimo kritične uporabe samodejno pridobljenih podatkov, ki jih izračunajo aplikacije same, spodbujamo lahko razvoj kritičnega mišljenja pri interpretaciji podatkov ipd. Lahko pa katero od aplikacij, ki omogoča hitro zbiranje podatkov in njihov prikaz, uporabi tudi učitelj med učno uro – bodisi v razredu bodisi videokonferenčno – z namenom ugotavljanja prevladujočih pojmovanj obravnavanih konceptov, stališč do obravnavanih pojavov, trendov v obravnavanih značilnostih dijakov, vprašanj dijakov v posameznih fazah obravnave snovi, idej oz. rešitev obravnavanih problemov itd. (Mentimeter: www.menti.com, Slido: <https://www.sli.do>, Padlet: <https://padlet.com>, Kahoot: <https://kahoot.com/>, Quizlet: <https://quizlet.com> idr.).

B1.5 Uporaba spletnih aplikacij za pouk na daljavo

V času epidemije covida-19 smo se v Sloveniji soočili s poučevanjem na daljavo. Pouk na daljavo lahko poteka sinhrono prek videokonferenc (učitelj in učenec sta hkrati prisotna v elektronskem okolju, kar jima omogoča dialog) ali asinhrono prek različnih spletnih učnih okolij (npr. spletne učilnice Moodle; v spletnih učnih okoljih se nahajajo gradiva za učenčevo samostojno obravnavo učnih vsebin; učitelj in učenec se sporazumevata pisno). Največkrat v slovenskem prostoru uporabljamo videokonferenčna sistema Zoom in Microsoft Teams, pa tudi druga (Arnes vox, Cisco Webex, Jitsi). Videokonference omogočajo sočasen pouk, ko učitelj v živo predava ali moderira dejavnosti dijakov, ki delajo frontalno ali v skupinah. Skupinsko delo se odvija v več vzporednih videokonferenčnih sobah, kar s klikom ali dvema omogoča funkcija »delitev v sobe« (breakout rooms). Učitelj lahko učence razporedi v skupine po lastni presoji ali pa prepusti sistemu, da tvori naključne skupine, v katerih se samodejno znajdejo dijaki. Delo v vzporednih videokonferenčnih sobah učitelj časovno omeji, po preteku časa pa so dijaki samodejno vrnjeni v osnovno videokonferenčno sobo, v kateri se – tako kot pri pouku v živo – lahko odvije izmenjava ugotovitev, povzemanje, postavljanje novih vprašanj, spodbujenih z delom v skupini, samorefleksija o sodelovanju ali učenju v času skupinskega dela itd.

Nekatera spletna učna okolja (LMS – Learning management system) so multifunkcionalna, saj združujejo več funkcij: videokonference, klepetalnice, prostore za soustvarjanje vsebin, odložišča datotek itd. Učitelj vanje odloži različna gradiva, npr. posnetke svojih razlag, povezave na zanimive spletne strani, učne liste, ki učence usmerjajo pri njihovem samostojnem delu. Rezultate samostojne dejavnosti (poročila, eseji, izpolnjeni učni listi, predstavitev z elektronskimi prosojnicami, posnetki izdelkov, samorefleksije itd.) učenec umesti v odložišča oz. v ta namen pripravljene »prostore« v spletnem učnem okolju, kar omogoča, da mu učitelj in/ali sošolci dajo povratno informacijo, na temelju katere lahko izboljša izdelek. Delo na daljavo omogoča učencu delno svobodo (omejujejo ga roki) pri samostojni predelavi učnih vsebin oz. sledenje lastnemu tempu.

Pouk na daljavo je uporabil številne že znane in zgoraj omenjene aplikacije, portale in orodja, s katerimi med karanteno učitelj in dijaki ostajajo v virtualnem stiku, prinesel pa je tudi mnoge nove. Ponudba se skoraj dnevno dopolnjuje.

B2

Seznam obstoječih e-gradiv in e-storitev oz. dostop do njih za predmet psihologija

B2.1 Slovenski spletni viri

- a) Spletna stran z nalogami za samostojno učenje ali preverjanje in ocenjevanje psihologije na daljavo JAZON: <http://psihologija-jazon.splet.arnes.si>
- b) Digitalizirani učni načrt za psihologijo s pripadajočimi viri (primeri učnih priprav itd.): <https://dun.zrss.augmentech.si/#/>
- c) Spletna učilnica učiteljev psihologije: <https://skupnost.sio.si/> → <https://skupnost.sio.si/course/view.php?id=48>
- č) E-listovnik: <https://listovnik.sio.si/>
- d) Digitalna knjižnica: <https://www.dlib.si/>

B2.2 Tuji spletni viri

- a) Alley Dog (raznvrstne informacije: slovar psiholoških pojmov, članki, video viri itd.): <https://www.alleydog.com/>
- b) APA.org (viri za učitelje psihologije): <https://www.apa.org/ed/precollege/topss>
- c) BBC Science: The human Mind (izčrpne informacije o delovanju možganov in kognicije): <http://www.bbc.co.uk/science/humanbody/mind/index.shtml>
- č) Psych Central (raznvrstne psihološke teme): <https://psychcentral.com/>
- d) Psych2go (uporabna psihologija):
 - a) Spletne strani: <https://psych2go.net/>
 - b) Youtube: <https://www.youtube.com/c/Psych2go/featured>
- e) Psychology Today (članki: različne teme): <https://www.psychologytoday.com/intl>
- f) Simple Psychology (raznvrstni viri): <https://www.simplypsychology.org/#gsc.tab=0>
- g) Quizlet – psihološke teme (kvizi): <https://quizlet.com/gb/topic/social-science/psychology/cognitive-psychology/>

Viri in literatura

- Bailin, S., Case, R., Combs, J. R. in Daniels, L. B. (1999). Common misconceptions of critical thinking. *Journal of Curriculum Studies*, 1(3), 269–283.
- Bailin, S., Case, R., Combs, J. R. in Daniels, L. B. (1999). Conceptualizing critical thinking. *Journal of Curriculum Studies*, 1(3), 285–302.
- Brodnik, V. (ur.). (2018). Spodbujanje razvoja veščin dela z viri s formativnim spremljanjem. Mednarodni projekt Assessment of Transversal Skills – ATS 2020. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo. Dostopno na <https://www.zrss.si/digitalnaknjiznica/VescineDelaZViri/>
- Curriculum for excellence. Successful learners, confident individuals, responsible citizens, effective contributors. Smarter Scotland, Scottish Government. Dostopno na <https://education.gov.scot/Documents/All-experiencesoutcomes18.pdf>
- Giannandrea, L. (2006). Different types of ePortfolios to support reflection and learning in post degree courses. V: *Papers for publication at the ePortfolio 2006 International conference in Oxford - UK from 11.–13. oktober*. <http://www.epforum.eu/proceedings/2006>
- Ikuenobe, P. (2001). Teaching and Assessing Critical Thinking Abilities as Outcomes in an Informal Logic Course. *Teaching in Higher Education*, 6(1), 19–32.
- James, M. in sod. (2006). *Learning how to Learn. Tools for schools*. London in New York: Routledge.
- Lambert, S. (2006). ePortfolio tool as change-agent in Graduate Attribute and Professional Skills arena: An Australian University implementation. V: *Papers for publication at the ePortfolio 2006 International conference in Oxford - UK from 11.–13. oktober*. <http://www.epforum.eu/proceedings/2006>
- Rupnik Vec, T., Bradič, M., Vuradin Popovič, J. (2013). Uporaba družbenega omrežja Pinterest pri pouku psihologije. V: Kreuh, N. (ur.), *Mednarodna konferenca Splet izobraževanja in raziskovanja z IKT, SIRikt. Zbornik vseh prispevkov*. Kranjska Gora, 15. – 17. maj, 2013, str. 516–520. Ljubljana: Miška. Dostopno na https://skupnost.sio.si/sio_arhiv/sirikt/prispevki.sirikt.si/datoteke/sirikt_e_zbornik_2013.pdf
- Rupnik Vec, T., Celin, I., Vuradin Popovič, J. in Bradič, M. (2012). Elektronski listkovnik učenca: uporaba spletne aplikacije Mahara v podporo razvijanju veščin sodelovanja in komunikacije. V: Bačnik, A. (ur.), *Mednarodna multikonferenca Splet izobraževanja in raziskovanja z IKT – SIRikt 2012, Kranjska Gora, 21. –24. marec 2012. Zbornik vseh prispevkov*. Ljubljana: Miška. Dostopno na <http://www.dlib.si/details/URN:NBN:SI:doc-G5N7RZTJ>
- Rupnik Vec, T., Celin, I., Zajc, P. (2011). Evalvacija učinkovitosti učenja argumentacije v spletni učilnici. V: Bačnik, A. (ur.), *(Zbornik)*. Mednarodna konferenca Splet izobraževanja in raziskovanja z IKT – SIRikt 2011, str. 658–666. Kranjska Gora, 13.–16. april 2011, Ljubljana: Miška. Dostopno na spletu: https://skupnost.sio.si/sio_arhiv/sirikt/prispevki.sirikt.si/datoteke/sirikt2011_zbornik.pdf
- Rupnik Vec, T., Gros, V., Mikelc, P., Drnovšek, M. (2018). Spodbujanje razvoja veščin kritičnega mišljenja s formativnim spremljanjem. Mednarodni projekt Assessment of Transversal Skills – ATS 2020. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo. Dostopno na <https://www.zrss.si/digitalnaknjiznica/VescineKriticnegaMisljenja/>

- Rupnik Vec, T. in Stanojev, S. (2015). Elektronski listovnik učenca v vlogi spodbujanja razvoja kritičnega mišljenja in ustvarjalnosti: predstavitev mednarodnega projekta EUfolio. *Vodenje v vzgoji in izobraževanju*, 15 (1), 39–58.
- Senior Cycle. Key Skills Framework. NNCA. Dostopno na https://ncca.ie/media/3380/ks_framework.pdf
- Hart, J. in Howieson, K. (b. d). Core skills: Past, Present and Future. Report to Scottish Qualifications Authority. Centre for Educational Sociology, University of Edinburg. Dostopno na https://www.sqa.org.uk/sqa/files_ccc/CoreSkillsPastPresent_and_FutureReport.pdf
- Plath, D. in sod. (1999). Evaluating the outcomes the intensive critical thinking instruction for social work students. *Social work education*, 18 (2); 2007–2017.
- Solon, T. (2007). Generic Critical Thinking Infusion and Course Content Learning in Introductory Psychology. *Journal in Instructional Psychology*, 34 (2), 95–109.
- Škvarč, M. (ur.). (2018). Spodbujanje razvoja veščin znanstvenega raziskovanja s formativnim spremljanjem. Mednarodni projekt Assessment of Transversal Skills – ATS 2020. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo. Dostopno na <https://www.zrss.si/digitalnaknjiznica/VescineZnanstvenegaRaziskovanja/>
- OECD. (2005). The definition and selection of key competencies. Executive Summary. Dostopno na <https://www.oecd.org/pisa/35070367.pdf>
- VanGelder, T. (2004). Teaching Critical Thinking: Some Lessons from Cognitive Science. *College Teaching*, 45 (1), 41–46.
- William, D. (2013). Vloga formativnega vrednotenja v učinkovitih učnih okoljih. V: Dumont, H., Istance, D. in Benavides, F. (ur). O naravi učenja. Uporaba raziskav za navdih prakse. Ljubljana: OECD, ZRSS, MŠŠ.