Spodbujanje razvoja veščin kritičnega mišljenja s formativnim spremljanjem

Mednarodni projekt
Assessment of Transversal Skills – ATS2020

Tanja Rupnik Vec, Vesna Gros, Petra Mikeln, Mateja Drnovšek

Zavod Republike Slovenije za šolstvo

Spodbujanje razvoja veščin kritičnega mišljenja s formativnim spremljanjem

Mednarodni projekt Assessment of Transversal Skills ATS2020

Dr. Tanja Rupnik Vec, Vesna Gros, mag. Petra Mikeln, mag. Mateja Drnovšek

Strokovni pregled: Saša Kregar
Jezikovni pregled: dr. Špela Bregač

Izdal in založil*:* Zavod Republike Slovenije za šolstvo
Predstavnik: dr. Vinko Logaj
Spletna izdaja
Ljubljana 2018

Publikacija je objavljena na povezavi: https://www.zrss.si/pdf/VescineKriticnegaMisljenja.pdf

Naložbo sofinancirata:

ATS2020 Assessment of Transversal Skills

Erasmus+

Kataložni zapis o publikaciji (CIP) pripravili v Narodni in univerzitetni knjižnici v Ljubljani
COBISS.SI-ID=294483712
ISBN 978-961-03-0401-2 (pdf)

Kazalo

	Uvod	4
1	Kaj je kritično mišljenje?	5
2	Kako skupaj z učenci raziskati, kaj je kritično mišljenje in zakaj je pomembno?	7
3	Kako z učenci preveriti, kako kritični misleci so?	21
4	Kako z učenci opredeliti cilje/namene učenja kritičnega mišljenja in kriterije uspešnosti?	29
5	Kako načrtovati poti do cilja (dejavnosti za spodbujanje kritičnega mišljenja oz. zbiranje dokazov o kakovosti mišljenja)?	36
6	Kako oblikovati konstruktivno povratno informacijo o kakovosti mišljenja?	41
7	Kako učence spodbuditi k samorefleksiji in samovrednotenju kritičnega mišljenja?	45
8	Samorefleksija učitelja o formativnem spremljanju kritičnega mišljenja učenk in učencev	51
9	Viri in literatura	56

Uvod

Pričujoča knjiga je nastala v okviru mednarodenga projekta Assessment of Transversal Skills (ATS2020) oz. Spodbujanje in spremljanje transverzalnih veščin. Avtorice v spodnjem besedilu odgovorimo na vprašanje *Kako pri učencih formativno spremljati kritično mišljenje?.* V strokovni literaturi je kritično mišljenje opredeljeno na različne načine, zato smo se v tem priročniku omejili zgolj na dve teoretski persepktivi: a. kritično mišljenje pojmovano kot sposobnost vešče analize vrednotenja in oblikovanja argumentov ter b. kritično mišljenje kot preplet višjih kognitivnih procesov in socialno-čustvenih naravnanosti.

V priročniku avtorice raziščemo, kako v proces učenja kritičnega mišljenja vplesti učence tako v fazo načrtovanja ciljev učenja kritičnega mišljenja oz. uzaveščanja namenov učenja in kriterijev uspešnosti (Kaj je učinkovito mišljenje? Kako vem, da mislim učinkovito? Kaj je dokaz?) kot v vse nadaljne korake: razmišljanje o možnih poteh uresničevanja ciljev učenja kritičnega mišljenja (Kako lahko dosežem ta cilj?), aktivno vključevanje v raznovrstne dejavnosti za doseganje ciljev (analiza besedil, pisanje esejev, debatiranje, igre vlog ...), pridobivanje in/ali podajanje povratne informacije na dejavnosti in dosežke v zvezi s kakovostjo mišljenja (Kako ti vidiš, kako uspešen sem bil glede na kriterije uspešnosti ...?), samorefleksija o učinkovitosti mišljenja v situaciji (Kaj sem doživljal? Kaj mi je uspelo? ...) in samoevalvacija (V tem sem dober, v tem se moram še izboljšati ...) ter – na temelju le-te – prizadevanje za preseganje potencialnih šibkosti v mišljenju, redefiniranje ciljev in nadaljne dejavnosti za njihovo uresničitev.

Učence učiti misliti je eden pomembnejših ciljev izobraževanja. Misliti pa se uči zgolj učenec, ki ima v šoli priložnost, da to počne: opazuje, sklepa, vrednoti, napoveduje, opredeljuje in rešuje probleme, analizira in vrednoti argumente, oblikuje argumente, raziskuje itd. Da bi bilo njegovo mišljenje učinkovito, mora najprej vedeti, kaj učinkovito mišljenje (sklepanje, vrednotenje, argumentiranje itd.) natanko je. Zato je pomembno, da vsaj en izmed učiteljev, ki učenca uči, raziskovanju pojma učinkovito, kritično mišljenje nameni čas. Šele ko imajo učenci pred seboj jasen cilj ter kriterije uspešnosti učinkovitosti mišljenja, se pravo, globinsko, transforamtivno učenje oz. učenje z razumevanjem katerekoli snovi in pri kateremkoli predmetu lahko začne. Sicer znanje ostaja na površini, brez globljega vpogleda v strukturo odnosov med obravnavanimi koncepti, neuporabno in podvrženo hitremu pozabljanju.

Večina strategij, predlaganih v tem priročniku, je preizkušenih v razredih, kar dokazujejo raznoliki izdelki učencev OŠ Polje, ki so se v razprave in samorefleksije o lastnem razmišljanju večinoma podajali radovedno in navdušeno (»Take ure so fajn, učiteljica!«), včasih pa tudi ne (»Kar težko je to razmišljanje!«). Želimo vam obilico vztrajnosti na tej vznemirljivi poti – učenju razmišljanja.

Dr. Tanja Rupnik Vec

1 Kaj je kritično mišljenje?

Predpogoj za sistematično spodbujanje in spremljanje razvoja kritičnega mišljenja učenk in učencev je učiteljeva jasna predstava o tem, kaj kritično mišljenje je, kako se misli kritično, katere strategije poučevanja spodbujajo razvoj kritičnega mišljenja, kako je mogoče spremljati napredek učencev na tem področju itd.

V strokovni in znanstveni literaturi so odgovori na zgornja vprašanja silno raznoliki, kljub vsemu pa je vso pestrost pojmovanj mogoče skrčiti na nekaj temeljnih teoretskih perspektiv. Dve temeljni, iz katerih bomo izhajali v nadaljevanju tega dela, sta: [1]

1) *Filozofska perspektiva:* Kritični mislec je oseba, ki vešče analizira, vrednoti in oblikuje argumente - tako lastne kot tuje.

2) *Psihološka perspektiva:* Kritični mislec je oseba, ki vešče uporablja vrsto zahtevnejših miselnih procesov in veščin (spraševanje, prepoznavanje in opredeljevanje problemov, primerjanje, razvrščanje, deduktivno in induktivno sklepanje, argumentiranje, postavljanje hipotez ...) in so zanj značilne raznolike čustveno-motivacijske naravnanosti, npr. intelektualna odprtost, izogibanje prehitri sodbi, sistematičnost v razmišljanju idr.

Način razumevanja pojma kritično mišljenje pogojuje tako učiteljevo prakso oz. strategije poučevanja kritičnega mišljenja kot strategije spremljanja in vrednotenja le-tega. Učitelj, ki kritično mišljenje pojmuje na prvega izmed zgoraj omenjenih načinov, torej kot *veščino analize in vrednotenja ter oblikovanja argumentov*, učence sistematično usmerja v:

- razlikovanje med besedili, ki so argument, in besedili, ki to niso (Kaj je namen besedila? Ali gre za opis, razlago ali nas besedilo v nekaj prepričuje?),
- členjenje argumenta na njegove sestavne dele (Kaj v tem besedilu je sklep? V kaj natanko nas avtor prepričuje? Iz katerih premis izhaja oz. katere razloge navaja v podporo sklepu? Katere so skrite/implicitne premise v tem besedilu? Kako so med seboj povezane oz. kakšna je zgradba argumenta?),
- ovrednotenje posameznih delov argumenta (premis) kot celote (Kako kakovostne so premise oz. razlogi, navedeni v podporo sklepu? Ali so resnični? Ali so relevantni? Ali so zanesljivi? Ali avtor navaja tudi protirazloge in pokaže, da so razlogi v podporo sklepu močnejši od razlogov proti? Kaj v argumentu je morda prezrto? Kakšna je celovita moč argumenta?),
- oblikovanje lastnih argumentov,
- vrstniško vrednotenje argumentov v skladu z vnaprej znanimi kriteriji,

[1] Več o različnih pojmovanjih kritičnega mišljenja (poleg omenjenih perspektiv namreč obstajajo še druge), pa tudi o strategijah poučevanja, ki iz le-teh izhajajo, primerih nalog in dejavnosti, glejte v Rupnik Vec in Kompare (2006), Rupnik Vec (2011), Kompare in Rupnik Vec (2016) ter Rupnik Vec, (ur.) 2017.

- izboljšanje argumenta na temelju povratne informacije vrstnikov ali učitelja.

Učitelj, ki izhaja iz psihološke perspektive in kritično mišljenje pojmuje kot nenehno vešče *prepletanje višjih miselnih procesov in veščin*, pouk načrtuje tako, da učenci preko skrbno premišljenih miselnih izzivov, ki vključujejo višje miselne procese, samostojno odkrivajo dele ali večje celote učne snovi tako, da v svoje miselne procese vključujejo:[2]

● spraševanje ● sistematično opazovanje ● prepoznavanje in opredeljevanje problemov, postavljanje raziskovalnih vprašanj ● postavljanje hipotez ● razlikovanje dejstev od mnenj ● sklepanje: induktivno, deduktivno, analogno ● vrednotenje v skladu s kriteriji ● odločanje ● primerjanje	● razvrščanje ● interpretiranje ● argumentiranje ● napovedovanje ● zavzemanje različnih perspektiv ● oblikovanje ciljev in načrtovanje poti do njih ● refleksija o lastnem razmišljanju, doživljanju in ravnanju ● itd.[3]

Učitelj to doseže z oblikovanjem raznovrstnih nalog - od preprostih, ki predpostavljajo uporabo posameznega ali peščice miselnih procesov (npr. učenci ob začetku obravnave snovi postavljajo vprašanja o snovi), do kompleksnih, čimbolj avtentičnih, tj. realnim življenjskim izzivom ali izzivom znanosti podobnih problemskih situacij (npr. raziskovalne naloge, projekti, realni življenjski izzivi itd.), pri reševanju katerih se preplete vrsta omenjenih miselnih procesov.

Upodobitev trditve: “Mišljenje je lahko bolj ali manj učinkovito.” (6. r. OŠ)

[2] Obstaja vrsta modelov temeljnih veščin kritičnega mišljenja, npr. Halpern, 1989, Starkley, 2004, Wade, 1995, Bonstingl, 1996 itd.

[3] Več o posameznih veščinah (teorija in tipične naloge) glejte v Kompare in Rupnik Vec (2016) ter v Rupnik Vec (ur.) (2017).

2 Kako skupaj z učenci raziskati, kaj je kritično mišljenje in zakaj je pomembno?

Tako kritično mišljenje kot druge prečne veščine (npr. sodelovanje, komunikacija, timsko delo, samouravnavanje, raba IKT itd.) je mogoče poučevati implicitno ali eksplicitno.[4]

Implicitno poučevanje kritičnega mišljenja pomeni, da učitelj učencem omogoča, da rešujejo raznovrstne probleme, ki terjajo kompleksno mišljenje (npr. debatirajo, pišejo eseje, analizirajo in vrednotijo argumente, eksperimentirajo, raziskujejo, izvajajo raznovrstne projekte itd.), vendar o tem, kako uspešni so pri tem, ne razpravljajo oz. o tem razpravljajo pretežno z vsebinskega vidika.

Eksplicitno poučevanje kritičnega mišljenja pa predpostavlja učenčevo zavest o ciljih in kriterijih uspešnosti v polju kritičnega mišljenja: učenec ve, kaj je kritično mišljenje in ga razlikuje od nekritičnega. Razume, kaj je kakovosten argument oz. po katerih kriterijih ga lahko ovrednoti oz. oblikuje, kaj je kakovostno vprašanje oz. kaj je učinkovito raziskovalno vprašanje, kako se postavlja cilje, kaj so kriteriji kakovostne odločitve itd. Medtem ko učenec rešuje probleme z različnih področij, tudi interdisciplinarne, si prizadeva, da bi bilo njegovo mišljenje učinkovito ter v skladu z vnaprej opredeljenimi kriteriji uspešnosti. Zato je prvi izziv učitelja, da z učenci razišče:

- *Kaj je kritično mišljenje?*
- *Kako se misli kritično?*
- *Kakšen mislec sem: kaj so moje prednosti, kaj izzivi?*
- *Kako vem, da sem v konkretni situaciji mislil kritično?*
- *Kaj so kriteriji uspešnosti in kaj so dokazi, da jih dosegam?*
- *Kako učinkovit mislec sem v tem trenutku?*
- *Kaj mi gre dobro in s čim to dokazujem?*
- *V čem se moram izboljšati?*
- *Kako mi je šlo - glede na kriterije uspešnosti - pri tem eseju, v tej debati, pri tej raziskovalni nalogi ...?*

Različne raziskave[5] potrjujejo, da je eksplicitno poučevanje kritičnega mišljenja, tj. poučevanje, ki učenca usmerja v ozaveščanje procesa mišljenja, učinkovitejše od implicitnega poučevanja (kadar učenci sicer mislijo, a procesa in kakovosti svojega

[4] Ennis, po Plath in sod. (1999)

[5] Angeli in Valanides (2008), Barak, Ben.Chaim in Zoller (2007), Zohar in Peled (2008), Van Gelder (2004), Paul in Elder (2002), Bailin in sod. (1999) (več v Rupnik Vec, 2011)

mišljenja ne prevprašujejo), zato so ubeseditev ciljev na področju učenja, sooblikovanje kriterijev uspešnosti, zbiranje dokazov, pridobitev povratne informacije ter samorefleksija in samoevalvacija izjemno pomembni.

Ilustracija trditve "Mišljenje lahko izboljšaš, če za različne miselne probleme uporabljaš različna miselna orodja." (Iz arhiva učiteljice Vesne Gros, OŠ Polje, 2014, 6. razred)

Strategije raziskovanja pojma kritičnega mišljenja, oblikovanja ustrezne, strokovno utemeljene, a učencem razumljive opredelitve, so zelo raznolike, sledijo pa enovitemu cilju: *"Učenec razume pojem kritično mišljenje in v svojem razmišljanju ali v razmišljanju drugih v konkretni problemski situaciji zmore prepoznati nekatere njegove prvine."*

1. *Uzaveščanje pojma kritično mišljenje skozi niz preprostih vprašanj o kritičnem mišljenju*
   Učiteljica raziskovanje teme začne s preprostim vprašanjem, lahko tudi z dvema ali tremi vprašanji:
   - Kaj je kritično mišljenje? Kdo je kritični mislec? Kako ga prepoznamo? Če poslušamo dve osebi, ena je kritični mislec, druga pa ni, v čem se razlikujeta? Kaj dela kritični mislec drugače od nekritičnega?
   - Ali poznate kakšno osebo, ki misli kritično? Kdo je to? Zakaj trdite, da ta oseba misli kritično? Opišite situacijo, v kateri je ta oseba mislila kritično.
   - Ali si ti že razmišljal kritično? Kdaj? Ali lahko navedeš primer?

Primer: Uzaveščanje pojma ob vprašanju Kako razumete besedo kritično mišljenje?
(Iz arhiva učiteljice Petre Mikeln)

Učenci 7. razreda so na vprašanje, kaj je to kritično mišljenje, zapisali naslednja razmišljanja:

- *"Kritično mišljenje je takrat, ko nekdo zelo dobro razmišlja oz. je zelo moder, pogumen."*
- *"Kritično mišljenje je, ko neki slabo misliš."*
- *"Da nekomu poveš oz. izraziš svoje mnenje."*
- *"Pač da nekomu poveš svoje mnenje, in to mu daš lahko dober ali slab komentar, ali pa da ga recimo popraviš, če naredi kakšno napako ali nesmiselno poved."*
- *"Jaz mislim, da je to nekaj, kar drugi mislijo, da je prav, ti jim pa govoriš, da to ni prav."*
- *"Kritika. Da znaš sebi ali drugemu popraviti napake, kar je slabo. Lahko pa je tudi kritiziranje. To je slaba stran kritike. Ko nekoga ponižaš z vsem, kar delajo narobe."*

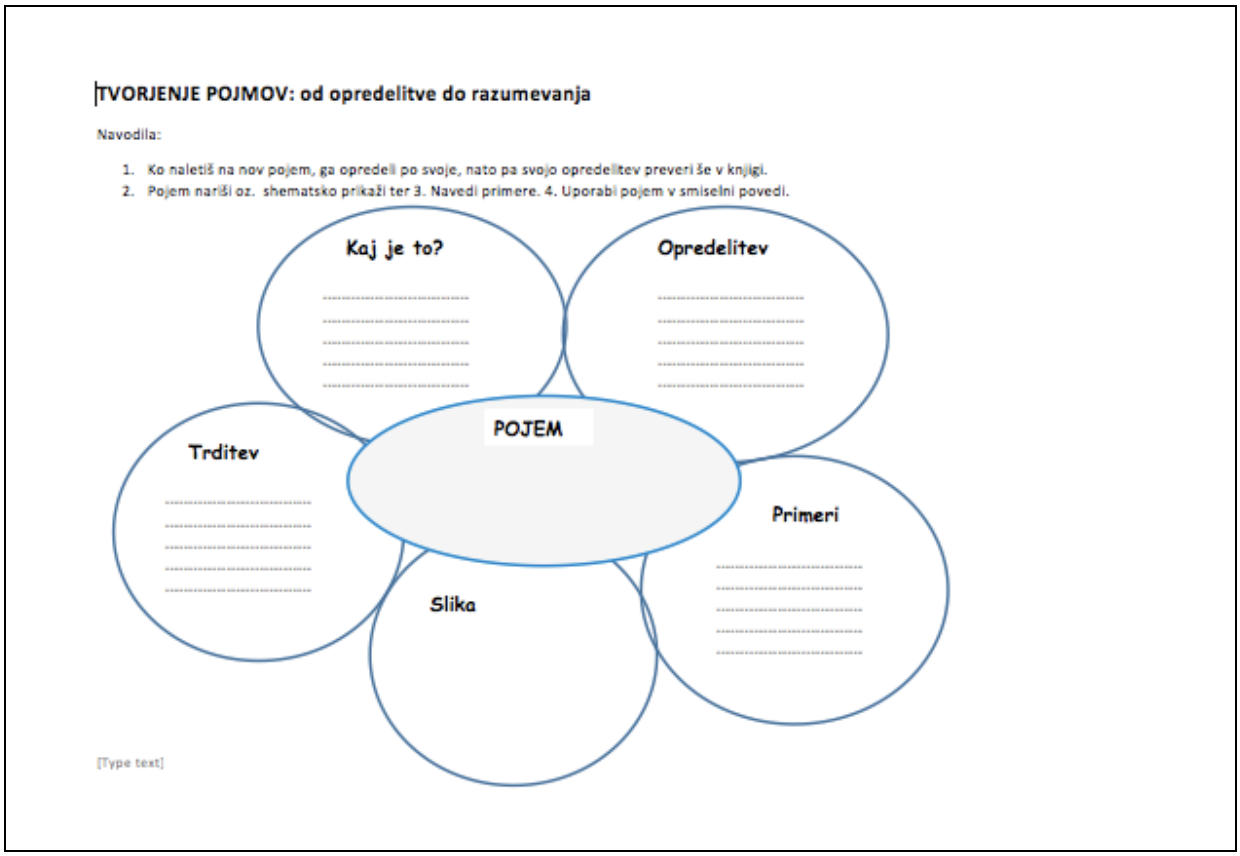
Po letu sistematičnega razvijanja kritičnega mišljenja so učenci prvotno naivna pojmovanja preoblikovali, saj se njihovi odgovori na isto vprašanje približajo znanstvenim pojmovanjem. Kritično misliti pomeni:

- »razmišljanje z lastno glavo«,
- »mišljenje, kjer potrebuješ dokaze in sprašuješ, če ima kdo dokaze«,
- »razmisliš vse možnosti«,
- »preveriš vire«,
- »ne zaupaš vsaki stvari na tem svetu«,
- »lahko s kritičnim mišljenjem izboljšaš presojo«.

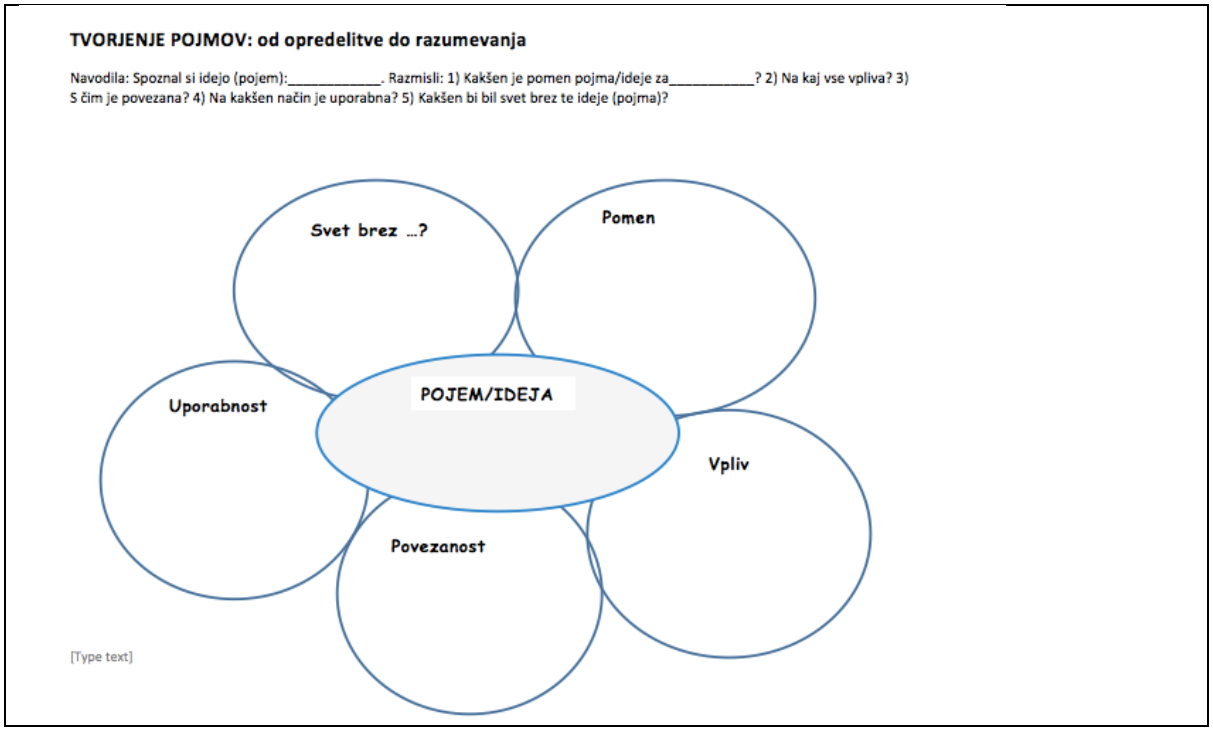
2. *Uporaba grafičnih organizatorjev*
   Učitelj za namen raziskovanja pojma uporabi grafični organizator *Od opredelitve do razumevanja*[6] (v cvetnih listih umeščena vprašanja, npr.):
   a. Kaj je kritično mišljenje? Napišite s svojimi besedami.
   b. Narišite, kaj je kritično mišljenje.
   c. Navedite primer, ko ste sami mislili kritično oz. ko je kritično mislil nekdo, ki ga poznate.
   d. Napišite poved o kritičnem mišljenju. Nadaljujte stavek: Pomembno je, da mislim kritično, ker _____
   e. Napiši še opredelitev kritičnega mišljenja, ki jo pove učiteljica ali pa si jo našel v slovarju.

[6] Glej v Rupnik Vec in Kompare, 2016, str. 50 in 51. V istem viru so predstavljeni še drugi grafični organizatorji, ki podpirajo raziskovanje pojmov in izgradnjo razumevanja le-teh.

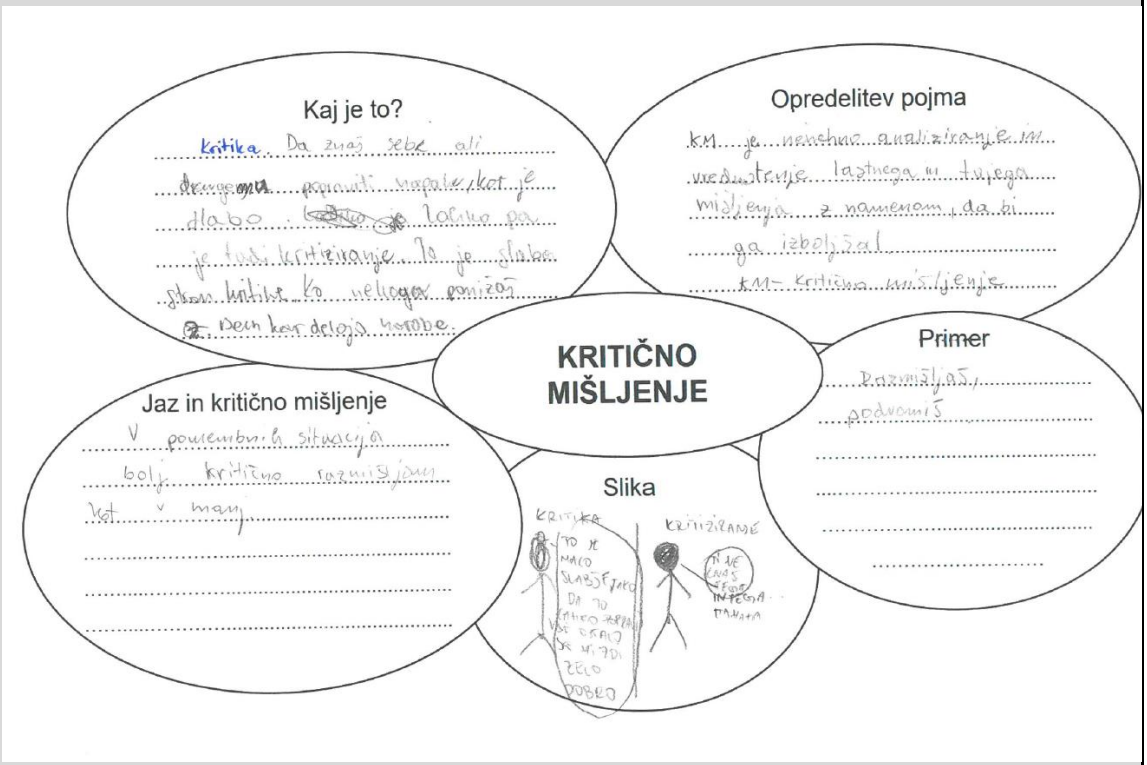
Primer 1: Od opredelitve do razumevanja pojma (kritično mišljenje, argumentiranje, sklepanje, spraševanje, odločanje ...)



Primer 2: Od opredelitve do razumevanja pojma (kritično mišljenje, argumentiranje itd.)



Primer: Uporaba grafičnega organizatorja
(Iz arhiva učiteljice Petre Mikeln; 7. Razred OŠ Polje, 2017/2018)

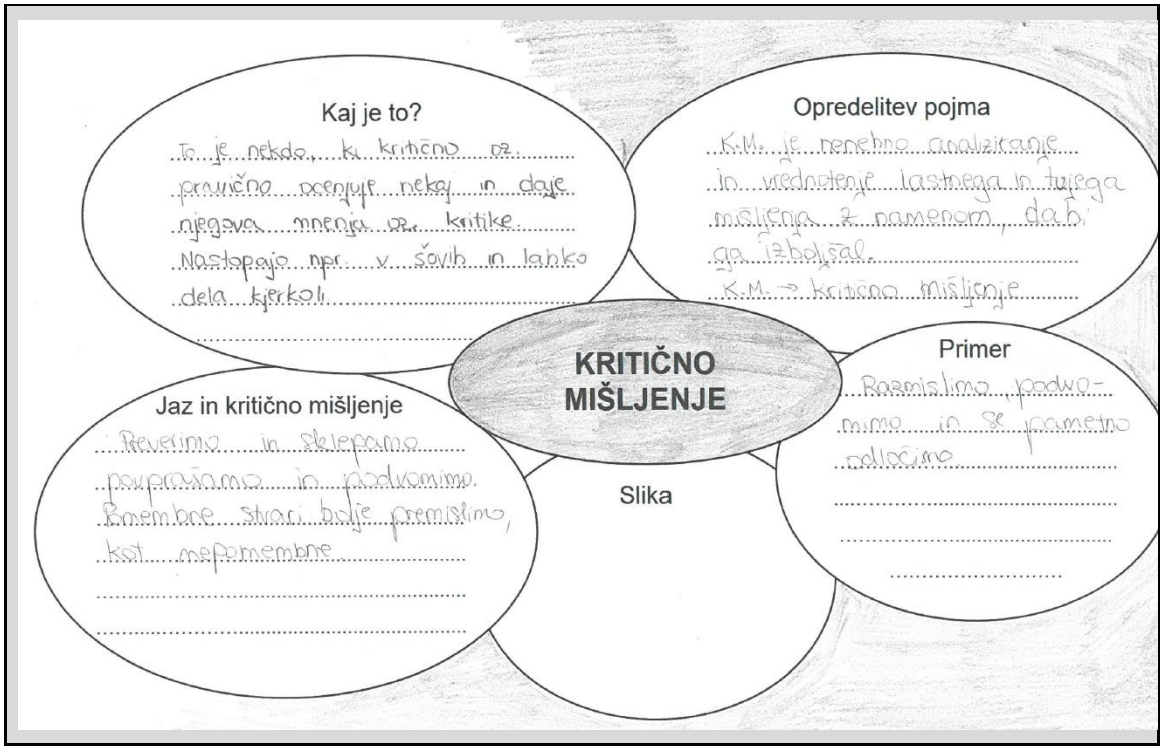


Potek dela:

1. korak: Učitelj učencem napove, da bodo razmišljali o veščini, ki je pomembna tako v šoli kot v življenju. To je kritično mišljenje. Razdeli jim neizpolnjene grafične organizatorje in jih povabi, naj v prvi listič pod vprašanje Kaj je to? zapišejo, kako sami razumejo ta pojem/veščino.

2. korak: Po nekaj minutah učitelj učence povpraša o njihovih opredelitvah kritičnega mišljenja. Steče razprava in primerjanje njihovih pojmovanj, nato učitelj ponudi kakšno izmed bolj znanstvenih opredelitev veščine, ki jo učenci zapišejo na drugi listič.

3. korak: Učitelj učence povabi, naj z vedenjem, ki ga sedaj imajo, izpolnijo še ostale cvetne lističe.



3. *Raziskovanje pojma kritično mišljenje preko študija primerov in njihovega primerjanja*
   Učitelj učencem ponudi opisa reševanja problema dveh oseb/dialoga, v katerem osebi razpravljata o problemu. Ena oseba problem rešuje kritično, druga zdravorazumsko. Učenci primerjajo oba opisa ali dialoga in izluščijo temeljne prvine kritičnega mišljenja. Sledi samovrednotenje, opredelitev cilja učenja ter kriterijev uspešnosti.

Učni list: Kaj je značilno za učinkovitega misleca?

Navodilo: Pred vami je dialog med Manco in Kajo, ki razpravljata o povsem vsakdanji temi - o ličilih. Natanko preberi njun dialog in analiziraj mišljenje vsake od deklet. Kaj opaziš? Katero dekle učinkoviteje, bolj kritično razmišlja o uporabi ličil? Podčrtaj izjave, za katere se ti zdi, da so značilne za kritičnega misleca.

Manca: *»A veš, da imajo v DM v akciji maskare? Zelo se splača, stane namreč samo 3, 30 eur.«*
Kaja: *»Katere vrste maskara je?«*
Manca: *»Ne vem, že ena. MaxFactor se mi zdi. Ali pa ena s podobnim imenom, ne spomnim se. No, to ni toliko pomembno, važno, da pusti močno sled.«*
Kaja: *»Veš, da je pomembno. V reviji potrošnikov sem prebrala, da imajo maskare veliko problematičnih snovi in zraven je bil spisek znamk, ki so varnejše. Meni se zdi kar pomembno. Pa si jo vsaj preizkusila? A veš, da pušča močno sled?«*
Manca: *»Nisem je preizkusila, mi je pa trgovka povedala, da je zelo učinkovita. Povedala je, da jo ona uporablja. Imela je cool trepalnice, res.«*
Kaja: *»Ja, če je to pomenilo, da je ravno takrat imela to maskaro. Kaj pa če te je samo*

	malo zavajala in prepričevala, da bi jo kupila? Mogoče jo res uporablja, ampak a ti je rekla, da ima prav v tistem trenutku namazane trepalnice s to maskaro?«
Manca:	*»Kolk dlakocepiš. Tega ni rekla, sem pa prepričana, da je mislila tako.«*
Kaja:	*»Koliko pa stane ta maskara, če ni v akciji?«*
Manca:	*»V bistvu ne vem, ampak saj veš, kolk so drage. Verjetno okrog 7 ali pa še več evrov.«*
Kaja:	*»Jaz bi na tvojem mestu preverila, če ni ena tistih s spiska bolj problematičnih in še to, kakšno sled pušča. Šele nato bi jo kupila. Saj veš, 3, 3 eur so tri kave, al pa tri kepice sladoleda, al' pa eno kosilo ...«*
Manca:	*»Ne, ne, jaz pa ne bom zamudila te priložnosti, grem kar kupit to!«*

Primer 2: Primerjava argumentov dveh oseb

Jan:	*»Razmišljam, da bi si kupil nov avto. Sem gledal novega X. Se mi zdi pravi zame, ker je športen avto, jaz sem pa tudi športnik. Pa v tem avtu te res vsi opazijo in jaz sem rad obkrožen z ljudmi, saj veš!«*
Tim:	*»Jaz sem pa ravno kupil nov avto. Sem se odločil za Y. Je dosegel zelo dobre rezultate na varnostnih testih, in ker sem veliko na cesti, mi je to zelo pomembno. Je bil sicer nekoliko dražji, ampak ima pa nizko porabo, tako da bom lahko pri bencinu privarčeval. In še hibrid je, tako da ne bo preveč onesnaževal okolja.«*

Potek učne ure

1. korak: Učiteljica učence povabi, da analizirajo dialog (ali govora dveh oseb, pisna sporočila dveh oseb itd.) in primerjajo procese mišljenja, ki so temelj analiziranega besedila. Raziskujejo, v čem se razmišljanje prvega dekleta razlikuje od razmišljanja drugega dekleta. Na osnovi primerjave obeh dialogov izluščijo nekaj kriterijev, npr. verjame – terja dokaze, sprašuje – ne postavlja vprašanj, raziskuje okoliščine – ne raziskuje okoliščin itd.
2. korak: Kasneje se v frontalnem dialogu pogovorijo o ugotovitvah, spisek kriterijev kritičnega razmišljanja po potrebi dopolnijo.

4. *Samorefleksija o kritičnem mišljenju ob vprašalniku kot izhodišču za razpravo*

Učitelj kot izhodišče za razpravo o kritičnem mišljenju uporabi vprašalnik, katerega postavke se nanašajo na raznolike značilnosti kritičnega misleca. Učenci ga rešijo, nato posamezne postavke narišejo in se o njih pogovorijo. Na koncu v kratek seznam povzamejo lastnosti kritičnega misleca. Seznam že lahko predstavlja zametek kriterijev uspešnosti.

Učni list: Vprašalnik Ali sem kritični mislec?

(Vesna Gros, 2014, uporabljeno v 6. razredu OŠ)

Pred tabo je nekaj trditev. V tabeli označi, kako pogosto so resnične zate: 1 - nikoli, 2 - redko, 3 - včasih, 4 - pogosto, 5 - vedno

Trditev	1	2	3	4	5
Kadar nekaj trdim, ob tem navajam dokaze za trditve.					
Kadar me nekdo v nekaj prepričuje, zahtevam dokaze.					
Izogibam se prehitremu zaključevanju (sklepanju).					
Prizadevam si, da jasno in natančno ubesedim svoje razmišljanje.					
Razmišljam o kakovosti svojega mišljenja.					
V pogovoru sprejmem stališča drugih, če so utemeljena.					
Prizadevam si, da se pri oblikovanju stališč ne opiram le na čustva.					
Na dogodke in situacije gledam z različnih zornih kotov.					
Naravnan/-a sem k zastavljanju vprašanj in raziskovanju.					
Preden se odločim, skrbno premislim različne možnosti.					

Potek učne ure

1. korak: Učiteljica napove, da se bodo učenci pri njenih urah učili o ... (vsebina predmeta) ... obenem pa *se bodo učili misliti*. Z učenci izpelje kratek frontalni pogovor o (teh ali podobnih) vprašanjih:
    1. Ljudje smo lahko slabi, srednje dobri, lahko pa odlični misleci. Ali se vam zdi ta trditev resnična? Zakaj menite tako? Pojasnite, kako bi lahko nekomu, ki ničesar ne ve o mišljenju, pojasnili, da smo ljudje lahko dobri ali pa šibki misleci? Navedite kakšen primer.
    2. Kaj torej pomeni biti dober, učinkovit, kritični mislec? Nanizajte nekaj idej, ki takšnega misleca dobro opišejo. (Ideje učencev zapisuje na tablo, še bolje na velik list, da ostanejo za kasnejše delo, saj v tej fazi že nastajajo zametki kriterijev uspešnosti.)
    3. Ali se kot kritični misleci rodimo ali se lahko kritičnega mišljenja naučimo?
    4. Zakaj je pomembno, da mislimo kritično? Kje nam to lahko pomaga?

5. Kakšen bi bil svet brez kritičnih mislecev?

2. korak: Učiteljica pove, da so znanstveniki že raziskovali kritično mišljenje ter pri tem prišli do zanimivih ugotovitev. Če znanstvenike vprašamo, kaj je kritično mišljenje, odgovorijo takole: .... (Učiteljica pokaže katero od opredelitev, ki je prilagojena starosti učencev.)
3. korak: Učiteljica napove, da bodo učenci raziskali, kakšni misleci so, pri čemer jim bo v pomoč vprašalnik. Napove tudi, da bodo s pomočjo vprašalnika odkrili, katero miselno veščino bodo v prihodnosti, ko se bodo učili snov, vadili in s tem svoje mišljenje izboljšali.
4. korak: Pogovor o vprašalniku, o doživljanju, rezultatih. Razgovor o tem, katera postavka vprašalnika predstavlja učencem izziv ter dogovor o cilju učenja (izbranega vidika ali več vidikov) kritičnega mišljenja. Cilj zapiše na vidno mesto v prvoosebni obliki, npr.:
   - *»Učim se navajati dokaze (razloge) za svoje trditve.«*
   - *»Na dogodke in situacije se učim gledati iz različnih zornih kotov.«*
   - *»Učim se zahtevati dokaze, če me nekdo v nekaj prepričuje.«*
5. korak: Učiteljica napove, da bo v prihodnje, ko bo z učenci obravnavala snov, oblikovala takšne dejavnosti, pri katerih bodo učenci imeli priložnost uresničiti cilj. (Učiteljica lahko rešene vprašalnike začasno pobere ter odgovore učencev podrobneje obdela za lastni vpogled ali za razpravo z učenci ob drugi priložnosti.)
6. korak: Učenci se poigrajo s trditvami vprašalnika tako, da jih ilustrirajo.

Upodobitev trditve: »Mišljenje lahko izboljšaš, če za različne miselne probleme uporabljaš različna miselna orodja.”
(Iz arhiva učiteljice Vesne Gros, OŠ Polje, 2014, 6. razred)

7. korak: Učiteljica učence povabi še v *razmislek o kriterijih uspešnosti*. To stori z vprašanjem: Kako bomo vedeli, da smo dosegli cilj? Kaj so dokazi?

V pogovoru za cilj *»Učim se navajati kakovostne dokaze (razloge) za svoje trditve«* z učenci sooblikuje (Učenci predlagajo, učitelj zapiše, dopolni itd.) takšne (ali podobne, ubesedene učenčevi stopnji primerno) kriterije:

- Kadar nekaj trdim, se vprašam: »Kako to vem? Kaj je razlog, da trditvi verjamem?«
- Razmislim o možnih razlogih (dokazih) v prid trditvi.
- Preverim kakovost razlogov (dokazov) v prid svoji trditvi.

- Presodim zadostnost razlogov (dokazov) za svojo trditev.

Za cilj *»Na dogodke in pojave gledam z različnih zornih kotov«* sooblikujejo npr. takšne kriterije:

- Ko razmišljam o problemu/situaciji, se vprašam: Kako gledam na ta dogodek? Kaj mi pomeni?
- Ko razjasnim svoj pogled (razlago, doživljanje), se vprašam: Koga ta problem še zadeva? (Naštejem vpletene.)
- Ko določim, koga problem zadeva, se vprašam: Kako na ta dogodek gleda oz. kako ga doživlja in razume drugi?

5. *Izziv: Vsakodnevno razmišljanje - kritično razmišljanje?*

Učenci po uvodni napovedi namena dejavnosti (najti razlike med kritičnim in vsakodnevnim razmišljanjem) izpolnijo manjkajoče dele v tabeli "Vsakodnevno razmišljanje - kritično razmišljanje".[7] Sledi razgovor o posameznih postavkah, iskanje primerov, samovrednotenje, opredelitev cilja učenja ter kriterijev uspešnosti za enega ali več elementov (lahko je skupinski, lahko pa se učitelj odloči za individualiziran pristop).

Miselni izziv (trditve v tabeli spodaj) učitelj prilagodi starosti učencev, po potrebi dodaja ali odvzema posamezne vrstice. Na učnem listu, namenjenem učencem, učitelj polja, v katerih so povedi zapisane v poševnem tisku, pusti prazna, namen vaje namreč je, da jih učenec dopolni (išče nasprotja ter primere za oba pola). Učitelj svobodno določi kombinacijo praznih in izpisanih polj.

Kadar ne razmišljam kritično ...	Kadar razmišljam kritično ...
... so moje trditve nejasne, dvoumne, težko razumljive. Primer:_____	*... so moje trditve jasne in enoznačne.* Primer:_____
... verjamem vsemu, kar preberem ali mi kdo pove. Primer: _____	... dvomim, se sprašujem, ali je povedano lahko resnično. Terjam dokaze, sprašujem. Primer:_____
... vrednotim stvari na podlagi prvega vtisa, čustev, takojšnje všečnosti. Primer:_____	*... vrednotim stvari na temelju jasnih kriterijev, razvrščenih po pomembnosti.* Primer: _____
... skačem iz teme na temo, moje razmišljanje je neurejeno, naključno.	... je moje razmišljanje usmerjeno k jasnemu cilju.

[7] Več v Rupnik Vec in Kompare (2006).

Primer: _____	Primer:_____
… odločitve sprejemam hitro, brez analize možnih posledic. Primer: _____	*… pred sprejemom odločitve premislim različne možnosti in ovrednotim njihove posledice.* Primer: _____
… zagovarjam eno stališče oz. mnenje, za katero ne navedem razlogov ali pa le posamezne razloge. Stališča nisem pripravljen spremeniti. Primer:_____	*… zagovarjam svoje stališče z različnimi razlogi, premislim tudi protirazloge. Stališče sem pripravljen spremeniti, če ugotovim, da je protirazlogov več kot razlogov zanj.* Primer: _____
… ne razmišljam o lastnem razmišljanju, zdi se mi, da stvari precej dobro vem in da sem nezmotljiv. Primer: _____	*… razmišljam o lastnem razmišljanju, zavedam se, da je moje mišljenje podvrženo napakam in izkrivljanjem pod vplivom čustev.* Primer: _____
… razmišljam o enem vidiku situacije, o eni rešitvi problema. Primer: _____	… gledam na situacijo iz različnih zornih kotov, razmišljam o različnih možnih rešitvah problemov. Primer: _____

6. *Nedokončani stavki o kritičnem mišljenju*
   Učitelj učencem ponudi nekaj nedokončanih stavkov, npr.:

Učni list

1. Menim, da je kritično mišljenje _____
2. Mislim/verjamem, da je kritično mišljenje_____
3. Oseba, ki misli kritično, _____
4. Kritično mišljenje je pomembno, ker _____
5. Kadar mislim kritično,_____
6. Strinjam se, da je kritično mišljenje _____
7. Jaz kot mislec _____

Po končani dejavnosti steče razgovor, usmerjen v kreiranje skupne opredelitve kritičnega mišljenja oz. kritičnega misleca.

Primer: Uporaba nedokončanih stavkov za namene ozaveščanja pojma
Aktivnost je izvedla učiteljica Vesna Gros (OŠ Polje) pri uri angleščine v 8. razredu.

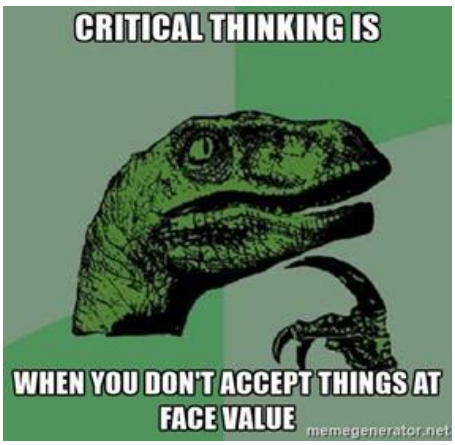
Activity: WHAT IS CRITICAL THINKING?

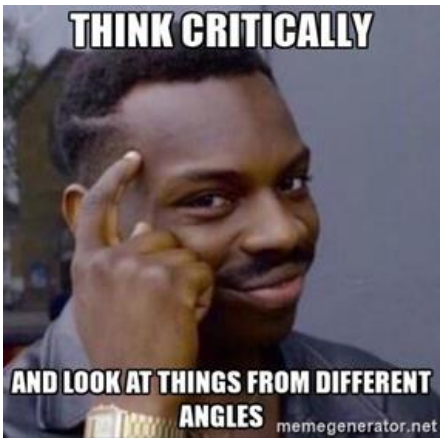
1. Use the following phrases to talk with your partner about the meaning of the phrase *critical thinking*:
   - IN MY OPINION/IN MY VIEW CRITICAL THINKING IS…
   - I THINK/BELIEVE THAT
   - PERSONALLY SPEAKING
   - AS FAR AS I AM CONCERNED
   - AS FAR AS I KNOW
   - IF YOU ASK ME, I'D SAY THAT
   - I AGREE/I DISAGREE
   - I DON'T THINK SO

2. Then create your own meme (https://memegenerator.net/) and copy or draw it in the space below.

Your meme:

Primeri "memov" učencev OŠ Polje (8. razred). Oblikovali so jih pri pouku angleščine:





6. *Prepoznavanje veščin kritičnega mišljenja preko slikovnega gradiva*

   Učitelj učencem preko slikovnega materiala ponudi namige o tem, kaj pomeni misliti kritično oz. kateri so elementi kritičnega mišljenja.

Učenec preko slike izlušči sporočilo in ubesedi veščino oz. poveže ponujene odgovore s sličicami.

Za poglabljanje razumevanja posamezne veščine učenci navajajo lastne primere.

Učni list: Veščine kritičnega mišljenja[8]

Naloga 1: S pomočjo spodnjih ilustracij in na podlagi pogovora s sošolcem in/ali diskusije v razredu poimenuj ključne veščine kritičnega mišljenja.

Ključ:

- Prepoznavanje problema, postavljanje vprašanj
- Sistematično opazovanje in sklepanje
- Razlikovanje dejstev od mnenj
- Postavljanje ciljev in načrtovanje korakov do uresničitve cilja
- Delo z viri
- Induktivno sklepanje (sklepanje s posameznega na splošno)
- Deduktivno sklepanje (sklepanje s splošnega na posamezno)
- Argumentiranje

[8] Avtorica ilustracij: Vesna Gros

Naloga 2: V spodnjo tabelo opiši, kako si v preteklosti ti sam uporabil posamezno veščino.[9]

Veščina	Situacija – opiši, kdaj si uporabil veščino
Prepoznavanje problema	
Postavljanje vprašanj	
Sistematično opazovanje	
Razlikovanje dejstev od mnenj	
Postavljanje ciljev in načrtovanje uresničitve ciljev	
Delo z viri	
Induktivno sklepanje	
Deduktivno sklepanje	
Argumentiranje	

Katera veščina je zate najenostavnejša oz. jo najbolje obvladaš, največkrat izkažeš? Katera veščina pa je zate najbolj zahtevna?

Slika v funkciji ozaveščanja pojma kritično mišljenje

Potek učne ure

1. korak: Učiteljica napove cilje učne ure, npr. »Pri pouku se ne učimo zgolj ... (vsebine predmeta), pač pa tudi misliti. Danes bomo raziskali, katere veščine imamo, kadar smo kritični misleci. Ima kdo kakšno idejo? (Zberejo nekaj idej na tablo.) Sedaj pa boste preko sličic ugotovili, katere so temeljne veščine kritičnega misleca.«
2. korak: Učenci v dvojicah identificirajo veščine, prikazane s sliko (Naloga 1 na učnem listu Veščine kritičnega mišljenja.)
3. korak: Pogovor o ugotovitvah: razjasnjevanje, navajanje primerov za posamezne veščine.
4. korak: Samorefleksija učencev o sebi kot mislecu: »Kako vešč sem v posameznih veščinah?«
5. korak: Navajanje primerov uporabe veščine (samorefleksija) (Naloga 2 na učnem listu Veščine kritičnega mišljenja.)

[9] Učitelj lahko poljubno dodaja ali odvzema veščine v tabeli. Za mlajše učence je morda smiselno dodati primerjanje, razvrščanje, napovedovanje in odvzeti deduktivno sklepanje itd.

3 Kako z učenci preveriti, kako kritični misleci so?

Raziskovanje odgovora na vprašanje Kaj je kritično mišljenje? vključuje preverjanje predznanja (Kaj v tem trenutku vem o kritičnem mišljenju?) in predveščine (Kako vešč mislec sem?). Procesa izgrajevanja pojma kritično mišljenje ter raziskovanja sebe kot misleca se torej tesno prepletata. Ključno je, da učenci najprej uzavestijo lastno predstavo o obravnavanem vidiku mišljenja (npr. sklepanje, argumentiranje, vrednotenje, odločanje ...) in jo že dopolnjujejo in nadgrajujejo v natančnejši odgovor oz. širše, globlje in pravilnejše razumevanje pojma. Gradnji razumevanja pojma logično sledi preverjanje veščosti: *Kako uspešen/učinkovit/kritičen mislec sem? Kakšna vprašanja postavljam? Kako sklepam, na temelju česa sprejemam odločitve? Kako argumentiram o ...? Itd.*

V tej fazi učitelj izhaja bodisi iz obstoječih opredelitev kritičnega mišljenja (ali izbranih vidikov: odločanje, argumentiranje, sklepanje ...) učencev bodisi jim za ozaveščanje lastne veščine ponudi orodja, ki natančneje opredeljujejo koncept. Lahko pa se preverijo ob preprostih nalogah in na ta način identificirajo svoje moči in izzive. To je odvisno od tega, v katero smer natanko želi učitelj v tem tako kompleksnem polju usmeriti proces razvoja mišljenja, pa tudi od predhodnih dogovorov z učenci, ki v tem procesu nenehno tvorno sodelujejo.

Formativno spremljanje kritičnega mišljenja od učitelja terja precejšnjo fleksibilnost in prilagajanje temu, kar se v posameznem koraku zgodi v razredu, predvsem pa povratnim informacijam učencev. Če so učenci v svojem začetnem raziskovanju ostali na splošni ravni razumevanja pojma kritično mišljenje, kriterijev uspešnosti še niso ubesedili - v tem primeru učitelj ponudi katero izmed orodij (vprašalnik[10], nedokončane stavke o sebi kot mislecu, prosti oris/predstavitev sebe kot misleca z navajanjem različnih lastnosti oz. primerov učinkovitega mišljenja itd.). Če pa so v fazi ozaveščanja učenci že ubesedili smiselne kriterije učinkovitega mišljenja, pa lahko kar te obravnava kot izhodišče za ugotavljanje aktualnega stanja veščine ter nadaljnje oblikovanje ciljev (ob obstoječih kriterijih uspešnosti).

Strategije

1. *Nestrukturirana ali polstrukturirana začetna[11] samorefleksija o sebi kot mislecu ali o lastnem mišljenju v konkretni problemski situaciji*
   Po tem, ko učenci raziščejo pojem kritično mišljenje (argumentiranje, sklepanje, odločanje, reševanje problemov ...) učitelj napove naslednji korak, npr.: »Kaj je

[10] Eno izmed orodij za samorefleksijo, tudi samovrednotenje sebe kot misleca, je predstavljeno v prejšnjem poglavju.

[11] »Začetna« samorefleksija – gre za trenutek, ko se učenec prvič sooči z vprašanjem Kakšen mislec sem?

kritično mišljenje, sedaj že vemo, zato razmislimo ...« Izhodišče je eno ali več povsem odprtih vprašanj:

- Kakšen mislec sem? S čim to dokazujem?
- V katerih situacijah mislim učinkovito, kritično, v katerih pa mi ne gre tako dobro? Kaj je razlog?
- Kdaj konkretno sem bil zelo uspešen v mišljenju? Opišem situacijo.

Primer: Odprta samorefleksija o lastni veščini kritičnega mišljenja

Razmišljanji dveh učencev 7. razreda OŠ Polje (šol. leto 2017/2018) o tem, kakšni kritični misleci so.
(Arhiv učiteljice Petre Mikeln)

Refleksija učiteljice

Odprta vprašanja v začetni fazi raziskovanja mišljenja so za učence velik izziv. V glavnem navajajo splošne izjave o sebi kot mislecu, ki pa jih ne zmorejo podkrepiti. Kljub temu je takšen začetek smiseln. Učenci svoje odgovore shranijo v svoj (e)listovnik. Čez leto dni, torej po tem, ko so dalj časa pozorni na svoje mišljenje, ga večkrat (npr. po vsakem reševanju problemov) reflektirajo, napravijo razvidno, ponovno zapišejo refleksijo na odprto vprašanje Kakšen mislec sem? Odgovore primerjajo in ugotavljajo napredek v doživljanju sebe kot misleca, pa tudi v zmožnost ubesedovanja svojih lastnosti.

Odgovori treh učencev na nekaj odprtih vprašanj o sebi kot mislecu, zapisani v e-listovnik. (Iz arhiva učiteljic Vesne Gros, Petre Mikeln in Mateje Drnovšek, OŠ Polje)

Kakšen mislec misliš, da si? Mislim da sem dober.

Ali hitro sklepaš? Odvisno.

Vedno premisliš, preden kaj rečeš ali narediš? Skoraj vedno.

Ali svoja mnenja utemeljiš? Kdaj pa kdaj.

Znaš jasno ubesediti svoje želje ali opisati svoj problem?Da.

Kako se odločaš? Odvisno.

Kaj vpliva na tvoje odločitve (npr. nakup novega kosa oblačil ali novega telefona ali nove ig? rice)? Kvaliteta.

Kaj je zate kritično mišljenje? Neko ocenjevanje nečesa za kar si slišal, videl.

KRITIČNO MIŠLJENJE

Komentarji (0)

Predznanje

1. Kakšen mislec misliš da si? Mislim, da sem povprečen mislec, saj razmišljam dokaj razumno in korektno.

2. Ali hitro sklepaš? Ponavadi ne, vendar se mi včasih tudi zgodi, npr. ko sem mislila, da sta moja BFF in fant iz moje paralelke skupaj, vendar se je izkazalo, da ni nič takega.

3. Vedno premisliš, preden kaj rečeš ali narediš? Večionoma, vendar mi kdaj pa kdaj kaj po pomoti zinim, kar ni bilo na mestu. To se mi zgodi, tudi preden kaj naredim.

4. Ali svoja mnenja utemeljiš? Odvisno.

5. Znaš jasno ubesediti svoje želje ali opisati svoj problem? Želje znam jasno ubesediti, pri problemu pa se včasih zatakne, ker ko mi gre vse narobe neznam jasno povedati kaj točno me moti in zato koga po pomoti naderem.

6. Kako se odločaš? Mislim, da se pri večini odločitev, pravilno odločim, če špa se ne pa poskušam popraviti svojo odločitev.

KRITIČNO MIŠLJENJE

Pripete datoteke 1

1av13j.jpg (40,9kB) - Prenos

Komentarji (0)

Predznanje

Kakšen mislec misliš, da si? Slab

Ali hitro sklepaš? ne

Vedno premisliš, preden kaj rečeš ali narediš? včasih

Ali svoja mnenja utemeljiš? ne

Znaš jasno ubesediti svoje želje ali opisati svoj problem? nevem

Kako se odločaš? ne razumem

Kaj vpliva na tvoje odločitve (npr. nakup novega kosa oblačil ali novega telefona ali nove igrice)? nevem

Kaj je zate kritično mišljenje? da znaš pravilno razmišljati

Refleksija učiteljic:
Učencem je tematika zanimiva, vendar pa različno učinkovito reflektirajo proces. Zgoraj sta primera učencev, ki razkrivata povsem različno predstavo o sebi kot mislecu, kar je razvidno ne zgolj iz obširnosti odgovorov na odprta vprašanja, pač pa predvsem iz kakovosti. Spodnji odgovori pa razkrivajo misleca z dobro podobo o sebi kot mislecu, katerega refleksija je bila zelo površna:

Odgovore učencev smo učiteljice izkoristile v nadaljnji razpravi o kritičnem mišljenju in o tem, kako postati dober mislec ter kako ga prepoznati (kriteriji uspešnosti).

2. *Raziskovanje sebe kot misleca ob problemskih nalogah*
   Učitelj učno uro začne s preprostimi izzivi, ki terjajo kritični premislek. Učenci naloge rešijo individualno, v parih ali v skupinah, nato pa teče razprava o rešitvah, utemeljevanje teh rešitev in uzaveščanje značilnosti kritičnega misleca in/ali sebe kot misleca.

Primer 1: Preizkus kritičnega mišljenja

(Vesna Gros, preizkus kritičnega mišljenja je bil uporabljen z učenci 6. razreda OŠ Polje, 2014)

Učni list: Kaj je kritično mišljenje? Ali sem kritični mislec?

Navodilo: Spodaj je nekaj vprašanj. Odgovori nanja, nato pa svoje odgovore primerjaj s sošolčevimi.

1. Ali bi preizkusil računalniško igrico, za katero ti je že 6 sošolcev reklo, da je brezvezna. Zakaj da (ne)?

2. Ali verjameš učiteljici matematike, če reče, da je 13 krat 26 enako 336?
   DA NE

3. Vidiš sošolca, ki z zaprtimi očmi sloni na mizi v knjižnici. Kaj si misliš?

4. Pozorno preberi spodnje situacije. Potem za vsako posebej napiši, ali verjameš temu, kar oseba pravi. Napiši tudi, zakaj verjameš oz. zakaj ne.

   - Knjižničarka: "Spomin je kot hoja po travi. Če stopiš enkrat, jo položiš, a se hitro postavi. Če pa nenehno stopaš na isto mesto, se tvoja sled utrdi. Tudi s spominom je tako. Čim večkrat prebereš, tem bolje si zapomniš. To je najboljši način. Beri, beri, beri, ponavljaj, ponavljaj, ponavljaj."

   - Starejši neznanec na avtobusu: "Spomin mladih ljudi je točen kot švicarska ura. Sploh če gre za dogodke, ki so zelo čustveni. Enkrat se zgodi, nikoli ne pozabiš! "

   - Knjiga o spominu: "Spomin je aktiven proces, ne avtomatsko zapisovanje preteklih dogodkov. Psihologi sedaj spomin preučujejo že skoraj sto let in to je ugotovitev, ki se potrjuje znova in znova. Posameznik si nenehno prizadeva, da bi dogodke osmislil, zato jih pri shranjevanju prilagaja in spreminja. Ob tem pa se tega ne zaveda."

   - Prijatelj: "Imam dober spomin. V detajle se spominjam dogodkov vse od rojstva naprej."

5. Katera oseba spodaj navaja boljše razloge za to, kar trdi? Jaka ali Neža? Zakaj?
   Jaka: Vsi vedo, da ste ženske bolj zgovorne od moških. Sicer pa, kar sebe poglej in svoj krog klepetulj. Ali pa ženske v našem razredu! Te so šele zgovorne!
   Neža: Na internetu sem prebrala, da imamo ženske v možganih bolj razvito področje, ki nadzoruje govor. Bolj razvito pomeni, da je večje in da je vključenih več živčnih celic. Zato ženske več govorimo.

6. V Žurnalu so bile avgusta 2012 zapisane spodnje trditve. Za vsako označi, kakšen je tvoj odziv na trditev.

   Kopalnica: Moški ima v kopalnici 6 stvari: zobno ščetko in pasto, peno za britje, britvico, milo in brisačo. Povprečna ženska ima v kopalnici 337 stvari. Moški od vseh teh lahko poimenuje in prepozna v povprečju 20 stvari.
   a. Trditev me zabava.

b. Trditev me jezi.
c. Dvomim, da je to res.
d. To je čisto res.

Potomci: Mame vedo o svojih otrocih prav vse. Vedo, kdaj imajo zobozdravnika, kdaj so zaljubljeni, kdo so njihovi najboljši prijatelji, kaj najraje jedo, česa se bojijo, kaj si želijo in o čem sanjajo. Očetje o teh stvareh vedo veliko manj.

a. Trditev me zabava.
b. Trditev me jezi.
c. Dvomim, da je to res.
d. To je čisto res.

Potek učne ure

1. korak: Učenci rešijo preizkus.
2. korak: Učiteljica v frontalnem dialogu z učenci obravnava vse naloge preizkusa: razpravlja o pravilnosti/nepravilnosti rešitev učencev ter pojasnjuje potencialne zmote v razmišljanju učencev, ki so dali napačne odgovore. Na ta način učenci počasi preoblikujejo prvotno napačna pojmovanja v bolj pravilna.
3. korak: Učenci v majhnih skupinah oblikujejo opredelitev kritičnega mišljenja (Lahko s pomočjo nedokončanih stavkov ali kako drugače, npr. Kritično mišljenje je ..., Kritičnega misleca prepoznam, ko ...), nato pa v frontalnem dialogu sestavijo skupno rešitev in jo zapišejo na vidno mesto.)
4. korak: Sledi aktivnost za ubesedenje kriterijev uspešnosti (več v naslednjem poglavju).

Primer 2: Lastnosti in naravnanosti kritičnega misleca[12]

Učni list: Lastnosti in naravnanosti kritičnega misleca

Navodilo: Spodaj je navedenih nekaj lastnosti oz. naravnanosti kritičnega misleca. Preberi jih in za vsako naravnanost poišči primer, ko si ti sam ali neka druga oseba (učitelj, prijatelj itd.), ravnal v skladu z njo.

Naravnanost misleca	Opis	Primer vedenja, ki odraža to naravnanost
Intelektualna skromnost	Kritični mislec je skromen, zaveda se, da je njegovo znanje omejeno, zato se izogiba prehitri sodbi. Dvomi. Sprašuje se o lastnih prepričanjih: na katerih dokazih temeljijo, kaj mu manjka itd. Pripravljen je na novo premisliti sklepe, v luči novega znanja.	
Intelektualni pogum	Kritični mislec pogumno obravnava ideje, ki so nepriljubljene ali neprijetne. Podaja in zastopa svoje ideje, četudi so drugim ljudem (ali njemu samemu) tuje in nenavadne.	
Intelektualna poštenost	Kritični mislec se zaveda, da je na dogodke in pojave mogoče gledati z različnih zornih kotov. Pošteno obravnava vse možne poglede (tudi tiste, ki so njemu tuje) in razmišlja o njihovih prednostih in pomanjklji-vostih.	
Intelektualna vztrajnost	Kritični mislec se zaveda, da postati bolj vešč mislec ter razviti poglobljeno razumevanje teme zahteva napor in vztrajnost: trdo dela, raziskuje, premišljuje, da bi resnično razumel temo ali problem.	
Zaupanje v razum	Kritični mislec ceni razum in sistematično mišljenje v skladu z racionalnimi standardi (jasnost, natančnost, relevantnost, resničnost ...).	

Podporna vprašanja:
Intelektualna skromnost: Kdaj si dvomil, nisi verjel kar takoj in si terjal dokaze? V kateri situaciji si se zavedal, da je tvoje znanje omejeno, da dokazov nimaš dovolj?
Intelektualni pogum: Kdaj si razmišljal drugače od drugih in to tudi povedal na glas? Kdaj si naletel na idejo, ki ti ni bila všeč, pa si vseeno premišljeval o njej?
Intelektualna poštenost: Kdaj si o ideji/problemu premišljeval z različnih zornih kotov?
Intelektualna vztrajnost: Kdaj si vztrajno in trdo delal z namenom, da bi razumel?
Zaupanje v razum: Kdaj si k razmišljanju pristopil sistematično, saj si vedel, da je to najboljši pristop.

[12] Različni avtorji opisujejo različne dispozicije oz. osebnostne naravnanosti kritičnih mislecev, v tabeli so zaobsežene nekatere lastnosti, ki jih opisuje Paul (2001). Učitelj spisek po potrebi prilagaja svojim učencem.

V katerih zgoraj omenjenih naravnanostih si dober? Za katero naravnanost si najtežje našel primer? Katero naravnanost bi rad izboljšal? Kaj boš storil, da to izboljšaš?

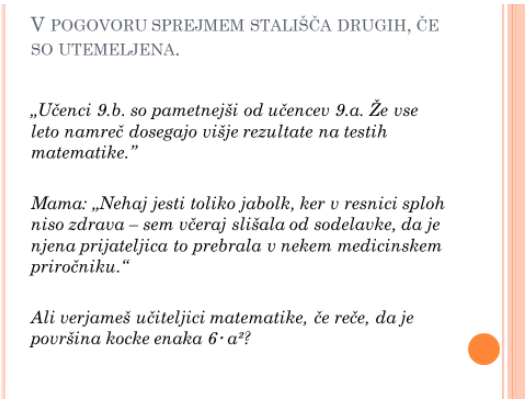
Primer 3: Ali sem kritični mislec? V čem sem dober, kaj pa lahko izboljšam?

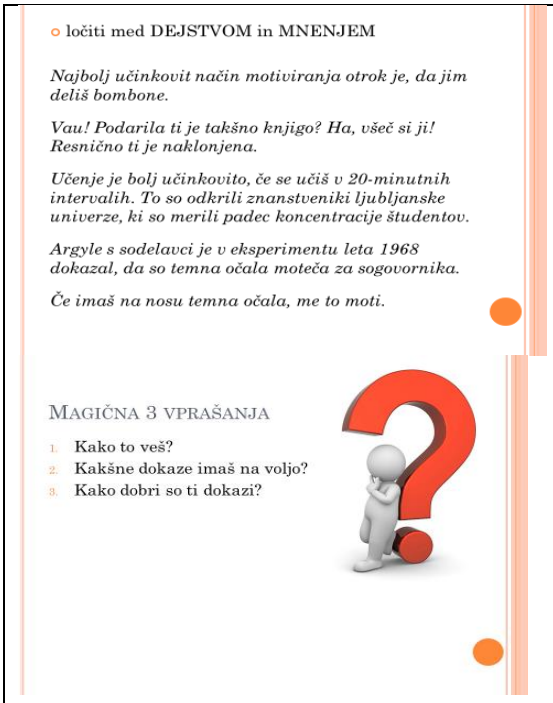
Še nekaj miselnih izzivov za začetno raziskovanje kritičnega mišljenja in dogovor o vadbi kritičnega mišljenja
(Iz arhiva učiteljice Vesne Gros)

Potek:

1. korak: Učiteljica napove razpravo o kakovosti mišljenja, npr. »Pogovarjali se bomo, kako dobri misleci smo ...«, nato pa korakoma izpostavlja posamezne lastnosti kritičnih mislecev (npr. »Sprejmem stališča drugih, če so utemeljena«, ali »Razmišljam o kakovosti svojega razmišljanja.«, »Razlikujem med dejstvom in mnenjem« itd. Ob vsaki lastnosti z učenci vodi poglobljeno razpravo.

2. korak: Z učenci oblikuje dogovor o treningu izbranih (3–5) veščin kritičnega mišljenja. Učenci ta dogovor zapišejo v svoje listovnike, nekako takole (primer):
   - Pozoren bom, kako me nekdo prepričuje o tem, da ima prav.
   - Razmišljal bom o svojem razmišljanju, spraševal se bom npr.:
     i. Kako sem prišel do rešitve?
     ii. Katero strategijo sem uporabil?
     iii. V kaj verjamem?
     iv. Kakšne dokaze imam, da je to res?
   - Pozoren bom, ali nekdo navaja dejstva ali svoje mnenje.
   - Kadar bo sogovornik navajal mnenje, bom pozoren na dokaze.
   - Razmišljal bom o tem, kako dobri so dokazi (moji ali mojega sogovornika).





Preverjanje učinkov spodbujanja kritičnega mišljenja po načelih formativnega spremljanja – refleksija učiteljice

(Vesna Gros, OŠ Polje)

Vprašalnik je v začetni fazi služil temu, da smo preverili, kaj šestošolci razumejo pod pojmom kritično mišljenje in kako bi reagirali v različnih situacijah. Izkazalo se je, da večina ne ve, kaj je kritično mišljenje – enačili so ga s kritiziranjem oz. o mišljenju še nikoli niso kaj prav dosti razmišljali. Težave so imeli tudi s terminologijo, saj je bilo šestošolcem treba z razlago in primeri najprej pojasniti, kaj sploh pomenijo pojmi 'zaključevanje', 'sklepanje', 'dejstvo', ipd. Pri lestvičnih vprašanjih so se učenci izogibali skrajnim odgovorom in so raje previdno odgovarjali bolj na splošno. Približno tretjina učencev je odgovorila, da običajno ne zahtevajo dokazov za trditve, kar se sklada z odgovorom 29 % učencev, da učiteljici matematike 'slepo' verjamejo, da je 13 krat 26 enako 336. Hkrati bi kar 83 % učencev verjelo razlagi knjižničarke o tem, kaj je spomin, kar utemeljujejo predvsem s tem, da je knjižničarka oz. učiteljica, ki že ve, kaj drži. Pri izjavah neznanih oseb so bolj dvomili v verodostojnost zapisanega – veliko učencev je navedlo, da ne zaupajo neznanim ljudem, nekaj pa jih je odgovore utemeljevalo z lastnimi izkušnjami v smislu 'ne verjamem v nekaj, ker vem, da to zame ne drži'. Za dobro četrtino učencev se je izkazalo, da so nagnjeni k prehitremu zaključevanju.

Učenci so isti vprašalnik rešili tudi ob koncu 7. razreda, torej za tem, ko so bili dve leti vključeni v projekt EUfolio in pod mentorstvom razredničarke ter pri pouku angleščine in zgodovine večkrat soočeni z izzivi kritičnega mišljenja. Pri lestvičnih vprašanjih se je pokazal velik premik v pozitivno smer. Podobno lahko trdimo za sprejemanje utemeljenih stališč drugih in tehtanje različnih možnosti pri odločanju. Pri oblikovanju stališč so se učenci še vedno precej opirali na čustva, so pa bili bistveno bolj kot ob začetku projekta naravnani k zastavljanju vprašanj in raziskovanju. Izraz *kritično mišljenje* smo učencem uspeli pri bližati do te mere, da je približno 40 % navajalo točne oz. približno točne odgovore na vprašanje, kaj je kritično mišljenje. Učenci so se po novem

izogibali prehitremu zaključevanju – če so na začetku 6. razreda še navajali, da ne bi preizkusili računalniške igrice, ki jo je skritiziralo več sošolcev, ob koncu 7. razreda vsi navajajo, da bi se najprej sami prepričali o tem, kakšna je v resnici igrica, saj bi morda bila njim všeč. Odgovor so pogosto utemeljevali takole: »*Imamo različna mnenja. Razmišljal bi s svojo glavo. Zanimalo bi me, ali imamo s sošolci isto ali drugačno mnenje. Če to reče nekaj sošolcev, to še ni dokaz, da je igrica res slaba. Sama bi želela preveriti, ali imajo sošolci prav.*« Sicer pa je še vedno obveljalo, da učenci prej verjamejo znanstvenim ali strokovno zvenečim trditvam, a hkrati razmišljajo tudi o tem, ali oz. kakšni dokazi so navedeni kot podkrepitev tem trditvam.

4 Kako z učenci opredeliti cilje/namene učenja kritičnega mišljenja in kriterije uspešnosti?

Že prej smo omenili, da je formativno spremljanje kritičnega mišljenja dinamičen proces, ki terja učiteljevo prilagajanje potrebam učencev: razvojni stopnji, razumevanju, hitrosti napredovanja, itd.

V drugem poglavju je prikazanih nekaj načinov, kako skupaj z učenci oblikovati cilj učenja kritičnega mišljenja (izhajajoč iz splošnega koncepta), obenem pa smo se že dotaknili vprašanja, ki ga obravnava to poglavje: Kaj so kriteriji uspešnosti kritičnega mišljenja? Ozaveščanje aktualnega (največkrat naivnega) učenčevega pojmovanja kritičnega mišljenja je namreč močno prepleteno s fazo oblikovanja cilja (namena) učenja kritičnega mišljenja (Kaj želim doseči?) in kriterijev uspešnosti (Kako vem, da sem to dosegel? Kaj je dokaz?). Zato bomo fokus v tem poglavju zožili zgolj na en vidik kritičnega mišljenja, tj. na veščino analize, vrednotenja in oblikovanja argumentov.

Tehnike soustvarjanja kriterijev uspešnosti argumentiranja[13]:

[13] Tako kot v drugem poglavju, kjer je prikazana prepletenost uzaveščanja pojma z oblikovanjem ciljev in kriterijev uspešnosti za kritično mišljenje sploh, je tudi iz dejavnosti v tem segmentu razvidno, da se faza uzaveščanja aktualnega pojma (Kaj je argumentiranje? Kako bi ta pojem opredelili?) logično nadaljuje v fazo ustvarjanja cilja učenja argumentiranja (Kaj je namen učenja argumentiranja? Kaj želim doseči?) in kriterijev uspešnosti argumentiranja (Kako bom vedel, da učinkovito argumentiram?).

1. *Neposredno raziskovanje pojmov dejstvo, mnenje, sklep, argument in oblikovanje kriterijev uspešnosti*
   Učenci se razporedijo v skupine ter razmišljajo o vprašanjih:
   - Kaj je argument? (ozaveščanje pojma)
   - Kako vemo, da je dober (močan, zdrav)?[14] (ozaveščanje pojma v prepletu z ozaveščanjem kriteriji uspešnosti)
   - Kaj je dejstvo, kaj mnenje in kaj sklep?
   - Kako vemo, da je nekaj zares dejstvo, mnenje ali sklep?

   Sledi razprava o odgovorih učencev ter primerjava s strokovnimi pojmi, v tem procesu pa oblikovanje kriterijev uspešnosti.

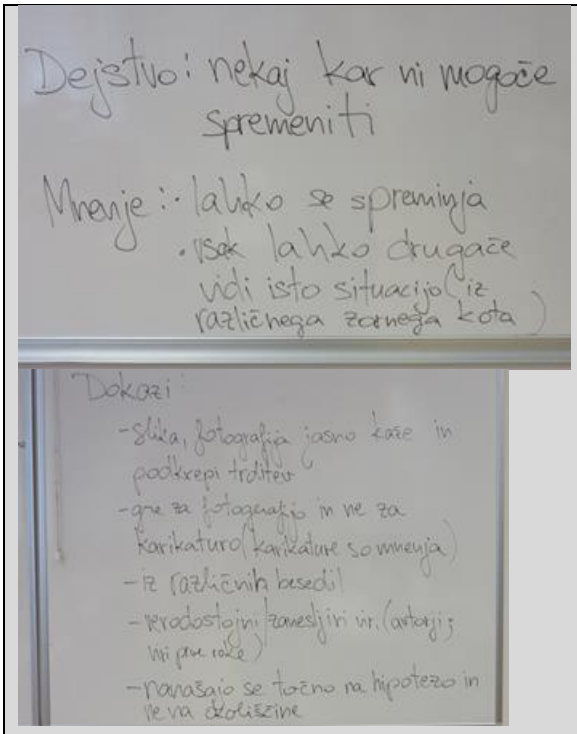
Učni list: Pomembni pojmi (besede) kritičnega misleca

Naloga: S svojimi besedami in v skupini zapišite:
- V čem je razlika med mnenjem in dejstvom? Navedi primere.
- Kaj je argument? Navedi primer.
- Kako argumentiramo?
- S čim podpiramo svoje trditve?
- Si ti že kdaj argumentiral? Kako si to delal?

Potek učne ure

1. korak: Učiteljica učence, razporejene v skupine, spodbudi, da se pogovorijo o vprašanjih, kot so npr.: Kaj je argument? Kdaj je argument dober? (poljuben izbor, odvisno od namenov učiteljice)
2. korak: Frontalni razgovor: primerjanje odgovorov skupin, razpravljanje, razjasnjevanje ter končna opredelitev pojmov (argument, sklep ...) ter prve ideje kriterijev uspešnosti (po čem prepoznam dober argument, pravilen sklep itd.)
3. korak: Učenci dobijo trditev ter besedilo, v katerem iščejo podporo za svojo trditev. Oblikujejo argument v skladu s kriteriji.

[14] V argumentacijski teoriji je najustreznejši pojem »zdrav argument«, ker pa je ta terminologija učencem tuja, je sprejemljiva uporaba sintagme »močan argument«.



(Arhiv učiteljice Mateje Drnovšek, zgodovina, 8. razred)

Primeri odgovorov učencev OŠ Polje:

»Mnenje je oseben, subjektiven pogled na neko trditev. Vsak ima lahko svoje mnenje o situaciji, ki ga moramo spoštovati. Dokaz pa mislim, da vsi vedo, kaj je. Je neka trditev, ki podkrepi drugo s trdnimi/pravilnimi podatki. Argument je neka izražena trditev, podkrepljena z nekim osebnim mnenjem, zakaj misliš, da je tako oz. ni tako. Cilj argumentiranja je, da nekoga prepričaš v svoja razmišljanja, da ti verjame. Argumentirane debate so zelo pogoste v razredu, saj vsak hoče dokazati svoje, da ima on prav in pri tem mu pomagajo argumenti. Argumentiranje podpiramo tako, da poiščemo čim več dokazov za svoj argument.«

»Mnenje je osebno mišljenje o neki stvari, ampak ni nujno resnično. Dokaz pa je preverjen – resničen podatek, ki podpira določeno dejstvo. Argument oz. argumentiranje pa je podpiranje mišljenja z dokazi.«

»Mnenje je subjektivno, kar pomeni, da govorimo ali mislimo o nečem, ker menimo mi, da je pravilno ali napačno. Dokaz pa je tisto, kar je zagotovo tako in nič drugače. Dokaze pa dobimo tako, da svoja mnenja podkrepimo in dokažemo z različnimi viri. Argument je mnenje, podkrepljeno z dokazi. Argumentiramo tudi na takšen način, da zberemo čim več dokazov - npr. ankete. Argumente podpiramo z dokazi.«

2. *Oblikovanje kriterijev uspešnosti argumentiranja na temelju primerjave dveh argumentov*

   Učitelj ponudi učencem dva kratka argumenta, učenci ju primerjajo in iz tega izluščijo kriterije. Smiselno je, da sta besedili vezani na tematiko predmeta, ki ga učitelj poučuje.

Učni list: Kaj pomeni dobro utemeljiti svoje stališče? Kaj je dober/zdrav argument?

Navodilo: Luka in Miha se pogovarjata o nakupu telefona in zastopata nasprotni stališči. Poskušata utemeljiti, zakaj bosta kupila določeni telefon. Pozorno preberi, s kakšnimi razlogi nakup izbranega telefona utemeljuje Miha in s kakšnimi razlogi svoj nakup podpre Luka.
Kateri je prepričljivejši oz. kateri telefon bi izbral ti - Mihov ali Lukov? Zakaj? Na temelju analize njunih argumentov določi kriterije kakovosti argumenta.

Luka: *A še kupuješ nov telefon? Tudi sam sem se odločil za menjavo. Sem malo primerjal telefone in ti lahko pomagam, da izbereva najboljšega.*

Miha: *Sem se pa že odločil.*

Luka: *Res? Katerega si izbral in kaj te je prepričalo?*

Miha: *Kupil bom telefon X, ker je najbolj frajerski. A si opazil, da jih imajo vsi tisti, ki so najbolj kul na šoli? Pa v vseh mogočih barvah jih dobiš. Največji car bom.*

Luka: *Zato si si izbral telefon X?*

Miha: *Ne samo zato. Tudi zato, ker ima enakega, samo v drugi barvi tudi punca, ki mi je zelo všeč. Katerega boš pa ti vzel?*

Luka: *Jaz pa bom vzel telefon Y. Odločal sem se sicer med dvema, na koncu pa izbral telefon Y. Sem preveril in ima zelo dober fotoaparat, tudi spomina ima veliko in, če ga bo slučajno premalo, lahko pomnilnik razširim. Saj drugi telefon je imel tudi precej dober fotoaparat, ni pa imel možnosti razširiti pomnilnika in če bi veliko fotografiral, bi mi hitro zmanjkalo prostora za druge aplikacije in igrice. Sam pa se ne morem odpovedati ne enemu in drugemu. Slabo je sicer, ker sicer ni tako kompatibilen z drugimi operacijskimi sistemi, vendar to ne bo tak problem. Pa tudi cene sem se malo ustrašil, ampak sem se odločil, da bom malo pomagal očetu in mi je zato že povišal žepnino.*

3. *Vodeno oblikovanje argumenta z uzaveščanjem procesa in opredelitvijo kriterijev uspešnosti*
   Učitelj učence usmerja, da (nevedoč) oblikujejo argument: "Zapišite trditev o …. (navede temo, ki jo obravnava), za katero menite, da je resnična. Nato pa navedite nekaj razlogov, zaradi katerih verjamete, da je resnična."

   Ko učenci zapišejo trditev in jo podprejo z razlogi, učitelj pojasni, da so pravkar ustvarili argument. Obenem izpostavi opredelitev argumenta (trditev, podprta z razlogi za njeno sprejetje). Nato učence povabi, da preberejo argument enega izmed sošolcev in odgovorijo na nekaj vprašanj: "Ali je argument prepričljiv? Ali so razlogi takšni, da sedaj verjamete trditvi sošolca? Če DA, zakaj? Če NE

verjamete, kaj manjka? Na katera vprašanja bi sošolec še moral odgovoriti, da bi vas prepričal?"

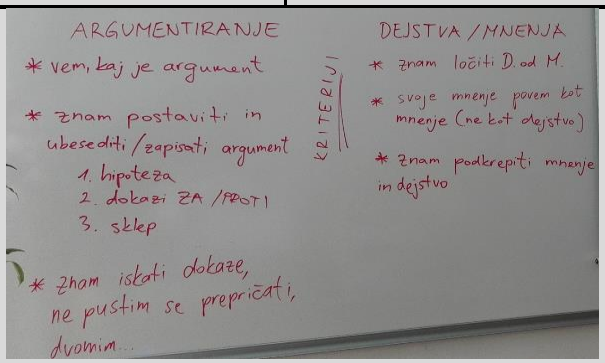
Po tem procesu učenci (v skupinah ali v frontalnem dialogu z učiteljem) razmišljajo o tem, kdaj je argument dober (kaj je tisto, kar prepriča) in ustvarijo lasten seznam kriterijev uspešnosti. Seznam kriterijev dobrega argumenta, ki jih prispevajo učenci, učitelj po potrebi dopolni.

Cilj učenja: Učim se oblikovati argumente.

Kriteriji uspešnosti (Uspešen sem, kadar .../Dobro sem argumentiral, kadar ...):

1. Jasno sem zapisal trditev (sklep).
2. Navedel sem *dobre* razloge (premise) za sprejetje sklepa.
    a. Razlogi, ki jih navajam, so resnični.
    b. Razlogi, ki jih navajam, so pomembni.
    c. Navedel sem zadosti razlogov.
3. Navedel sem protirazloge.
4. Pokazal sem, da so razlogi ZA sprejetje sklepa močnejši kot razlogi PROTI sprejetju sklepa.
5. Opozoril sem na odprta vprašanja.
6. Moje trditve so bile jasne.

Slika: Kriteriji uspešnosti, izdelani na OŠ dr. Aleš Bebler Hrvatini.



Slika: Razjasnjevanje pojmov argument, dejstvo, mnenje, sklep; učiteljica Mateja Drnovšek

Število kriterijev uspešnosti, njihova kompleksnost ter način ubeseditve so odvisni od starosti učencev. Medtem ko je za mlajše otroke dovolj 4-6 kriterijev, ki so zapisani enostavno in razumljivo (drugi kriterij v primeru zgoraj naj bo npr. brez razdelave koncepta »kakovost razlogov«), lahko učencem na gimnazijski stopnji, kadar gre za analizo argumentov, dodamo kriterije, ki se dotikajo analize implicitnih premis: "Identificiral sem implicitne premise (skrite razloge, predpostavke, domneve) v

argumentu." in "Implicitne premise so zanesljive (resnične)." Poleg analitičnih lahko uporabimo tudi sintezne kriterije[15]

4. *Seznanitev s kriteriji uspešnosti ter njihovo razjasnjevanje*
   Če učitelj sledi kateremu izmed modelov, ki razjasnjujejo elemente mišljenja, lahko učence s kriteriji tudi preprosto seznani, nato sledi razjasnjevanje, izgradnja razumevanja kriterijev ter ponotranjenje.

   Nekaj primerov je navedenih spodaj:

Primer 1: Učinkovito mislim, kadar ...[16]

	1. – 4. razred	5. – 9. razred
Dober mislec sem, kadar ...	• postavim vsaj 5 vprašanj; • postavljam vprašanja, ki zahtevajo razmišljanje; • opazujem predmete in dogodke in jih znam opisati; • povem, po čem so si stvari podobne ali različne; • stvari in dogodke lahko razvrstim po podobnosti v skupine ali po vrstnem redu; • iz tega, kar vidim, oblikujem sklep. • stvari lahko presojam (vrednotim); • znam se odločiti med dvema možnostma in navesti razloge za odločitev; • razmišljam o tem, kako dober sem v neki nalogi oz. kako dober sem v neki dejavnosti; • spremljam svoj napredek in dosežke poskušam izboljšati.	• postavljam kakovostna vprašanja; • predmete, pojave in dogodke primerjam in razvrščam v skupine na temelju vnaprej postavljenih kriterijev; • na temelju opaženega izvajam preproste sklepe; • na temelju podatkov o trendih sklepam o prihodnjih dogodkih; • stvari, dogodke in pojave presojam in vrednotim po različnih kriterijih; • v situacijah odločanja presodim različne možnosti in, upoštevaje posledice vsake izmed njih, sprejmem odločitev; • razmišljam o mišljenju ter učenju, spremljam in vrednotim svoj napredek ter si prizadevam za izboljšanje; • kadar zavzamem stališče do nečesa, znam to podpreti s kakovostnimi razlogi; • zavedam se protirazlogov za svoje stališče, vendar le-to ohranim, če so razlogi v prid močnejši od protirazlogov.

Primer 2: Kriteriji, izhajajoči iz osmih strukturnih elementov mišljenja[17]

[15] Primer v Rupnik Vec in Kompare, 2006, str. 350.

[16] Ker smo se v tem poglavju dotaknili zgolj kriterijev uspešnosti za argumentiranje, naj navedemo še primer kriterijev uspešnosti za kritično mišljenje kot preplet višjih kognitivnih procesov, diferenciirane na dve starostni skupini, čeprav je potrebno tudi spodnjo rešitev obravnavati zgolj kot okvir, ki ga učitelj prilagaja konkretni starosti učencev oz. konkretnim učencem; povzeto po Rupnik Vec, T. in Sambolić Beganović, A. (2016).

[17] Avtor modela osmih strukturnih elementov je Richard Paul (Paul in Elder, 2001)

Vsako razmišljanje lahko analiziramo z vidika osmih ključnih elementov:

1. vedno, kadar razmišljamo, razmišljamo z *namenom*
2. znotraj določene *perspektive*,
3. pri tem uporabljamo različne *pojme in ideje,*
4. da bi odgovorili na *vprašanje,* obravnavali *temo, rešili problem.*
5. Pri tem uporabljamo *informacije,*
6. prihajamo do *zaključkov (sklepamo*),
7. izhajamo iz *predpostavk,*
8. vse to pa ima določene *posledice.*

Osem elementov razmišljanja obenem predstavlja kriterij za analizo lastnega (samorefleksijo) in tujega razmišljanja, ki ga izkazujemo v govoru ali v pisnem izdelku.

Učni list: Analiza in presoja besedila z vidika osmih strukturnih elementov mišljenja[18]

Navodilo: Preberi besedilo ali poslušaj predstavitev ali dialog (dveh sošolcev, ki se prepirata in se v nekaj prepričujeta; govorcev na televiziji; razpravo sošolcev v razredu, tvoj konflikt s starši, itd.). Analiziraj kakovost mišljenja, izkazanega v teh besedilih, glede na spodaj zapisane kriterije.

MOJ/AVTORJEV/RAZPRAVLJALČEV/ GOVORČEV...

... namen razmišljanja
- je jasen;
- je upravičen.

... vprašanje
- je dobro opredeljeno;
- je jasno;
- je relevantno glede na namen.

... informacije
- navajane so relevantne informacije;
- navajane so točne informacije.

... pojmi
- ključni pojmi so opredeljeni;
- ključni pojmi so opravičljivi.

... predpostavke
- so izpostavljene;
- niso sporne.

... sklepi
- logično sledijo iz premis (informacij);
- pri kompleksnih temah so navedeni alternativni sklepi.

... perspektiva
- izpostavljene so alternativne perspektive (gledišča, pogledi);
- obravnavani so ugovori, ki potencialno sledijo iz nasprotnih perspektiv.

... implikacije (posledice)
- implikacije in posledice, ki sledijo, so upoštevane.

Primer 4: Intelektualni standardi[19] kot kriterij učinkovitosti mišljenja

Učni list: Intelektualni standardi: K čemu stremim, kadar razmišljam?

[18] Naloga je za osnovnošolce zelo zahtevna, zato je smiselno, da učitelj število analiziranih elementov zmanjša (odvzame npr. analizo predpostavk ter perspektive).
[19] Intelektualni standardi so povzeti po Paul in Elder (2001).

Moje razmišljanje v tem spisu/predstavitvi/pogovoru ... je:[20]

Intelektualni standard oz. kriterij uspešnosti razmišljanja o tematiki	To dokazujem z (pojasni zakaj, navedi dokaz, pokaži to v spisu, citiraj iz posnetka, navedi po spominu itd.)
JASNOST Moje razmišljanje (trditve, temeljno sporočilo itd.) je jasno.	
RESNIČNOST Moje razmišljanje temelji na resničnih (preverljivih) podatkih.	
NATANČNOST Moje razmišljanje vključuje podrobnosti.	
RELEVANTNOST V razmišljanju razpravljam o relevantnih idejah (povezanih s temeljnim namenom besedila/predstavitve ...).	
GLOBINA Moje razmišljanje zajema/pokaže vso kompleksnost teme, ki jo obravnavam.	
ŠIRINA V razmišljanju se dotikam različnih perspektiv (pogledov na problem).	
LOGIČNOST Različni deli mojega razmišljanja so logično povezani.	
POMEMBNOST V svojem razmišljanju upoštevam najbolj pomembne ideje s področja, ki ga obravnavam.	
POŠTENOST Moje razmišljanje je upravičeno in pošteno v kontekstu podatkov, s katerimi razpolagam.	

5 Kako načrtovati poti do cilja: dejavnosti za spodbujanje kritičnega mišljenja oz. zbiranje dokazov o kakovosti mišljenja

Načrtovanje dejavnosti učenja je prvenstveno učiteljeva odgovornost, ne glede na to pa lahko (je smiselno in zaželeno) v razmišljanje o tem, kaj je potrebno storiti, da oseba postane bolj vešča v mišljenju, vključi tudi učence. Učitelj učencem pojasni, katere dejavnosti pri obravnavi snovi načrtuje za to, da bi v njih učenci vadili mišljenje, razmišljali o tem, kako uspešni so bili, ugotavljali, kje se še lahko izboljšali in kasneje svoje izdelke ali dejavnost tudi dejansko izboljšali.

[20] Razumevanje intelektualnih standardov je za osnovnošolce zahtevno, zato je smiselno, da učitelj ustrezno skrči njihovo število.

Mišljenje lahko učitelj spodbuja z vrsto dejavnosti: od posameznih nalog, ki zahtevajo različne miselne procese[21] in jih učitelj umesti v različne dele učne ure z zelo različnimi nameni (ozaveščanje predznanja, raziskovanje tematike, razširjanje in poglabljanje znanja, sinteza različnih znanj, preverjanje znanja) do kompleksnih avtentičnih nalog (raziskovalne naloge, projekti, igre vlog in simulacije itd.), ki običajno vključujejo vrsto miselnih procesov. Kakovost mišljenja je odvisna predvsem od kakovosti vprašanj.

Miselni proces	Opredelitev	Primer naloge
Sistematično opazovanje	Opazovanje, ki poteka v skladu s kriteriji in v skladu z določenimi pravili (časovni intervali itd).	Opazuj X (predmet, proces). Najprej X opazuj nenačrtovano in zapiši opaženo. Nato pa razmisli, po katerih kriterijih bi lahko opazoval bolj sistematično (še posebej je to pomembno, če opazuješ proces/dogajanje). Opiši kriterije opazovanja, napravi preprosto opazovalno shemo, nato pa opazovanje izvedi na določenem številu opazovanih predmetov ali v določenem času dogajanja.
Zaznavanje izzivov/priložnosti	Iskanje novih možnosti v že znanem, nov pogled, nov način uporabe, umestitev v popolnoma nov kontekst.	Kaj v tej situaciji lahko vidiš kot priložnost? Kako bi lahko na nenavaden način uporabil ta predmet? Kaj bi v situaciji lahko naredil popolnoma drugače kot sedaj? Pomagaj si s stavkom Kaj, če bi ...?
Prepoznavanje in opredeljevanje problemov	Zaznanje situacije, ki terja spremembo, analiza z vidika vzrokov, ovrednotenje teže problema ter artikuliranje ključnega vprašanja, ki terja razrešitev.	Pomisli na situacijo, v kateri si sam ali je tvoj prijatelj doživljal stisko. Kaj se je v tej situaciji dogajalo? Je bil problem realen ali je šlo zgolj za način gledanja, situacija pa v resnici ni bila ogrožujoča ali zahtevna? Kaj je bil resničen vzrok te stiske: to, kar se je zdelo na prvi pogled, ali kateri izmed dejavnikov v ozadju?
Spraševanje	Postavljanje najraznovrstnejših vprašanj o predmetu, temi, procesu, dogodku ...	O predmetu (dogodku, pojavu, izkušnji ...) zastavi čim več vprašanj. Bodi radoveden! Ko izčrpaš svoje ideje, si pomagaj s katero od shem, ki prikazujejo kakovostna vprašanja, ki ti lahko pomagajo najti nova vprašanja, kot npr.: Kaj so dokazi za ...? Katera je druga perspektiva ...? Kako ... vpliva na ...? Čemu je ... podobno? Kdo odloča o ...? Kdo ima korist od ...? Kaj so skriti razlogi ...? Na čem temelji ...? Kje je potreba po ... največja?
Primerjanje	Vzporejanje predmetov, dogodkov, procesov, pojavov, idej itd. glede na kriterije; opis podobnosti in razlik med njimi.	Preberi dve knjigi, pesmi, dva eseja .... in ju primerjaj. Kaj so kriteriji primerjave oz. po čem ju boš primerjal?
Razvrščanje	Urejanje predmetov/dogodkov. /procesov/pojavov po vrstnem redu glede na kriterij ali umeščanje v kategorije, kadar sta kriterija dva (ali več).	Nanizaj nekaj opravil, ki te čakajo v tem tednu. Razvrsti jih glede nujnosti (kako hitro jih moraš opraviti). Nato pa jih razvrsti še glede na kriterij prijetnosti (kako prijetna so zate oz. kako rad jih opravljaš).

[21] Vrsto primerov takšnih nalog za večino predmetov v OŠ lahko najdete v Rupnik Vec (ur.) (2017), natančnejše razlage procesov z raznovrstnimi prototipičnimi nalogami pa v Kompare in Rupnik Vec (2016). Glejte tudi v Rutar Ilc (2003).

Abstrahiranje	Identifikacija in razlaga tega, kako je en abstraktni vzorec v eni situaciji ali nizu informacij podoben ali različen od abstraktnega vzorca v drugi situaciji oz. nizu informacij.	Ali med A in B morda vidite povezavo, ki še ni bila zaznana? Kakšen je abstrakten vzorec ali tema v temelju tega odnosa?
Odločanje	Izbira med očitno izenačenimi alternativami.	Katere so prednosti in pomanjkljivosti posamezne alternative? Kako pomembne so posamezne prednosti in pomanjkljivosti te rešitve v tem kontekstu? Je ta rešitev smiselna? V katerih okoliščinah? Katera rešitev je ugodnejša? Zakaj prav ta?
Induktivno sklepanje	Oblikovanje posplošitve na temelju implicitne ali eksplicitne informacije; sledi opis zaključevanja, ki je v osnovi posploševanja. Sklepanje iz posameznega na splošno, posploševanje.	Na temelju A, B in C sklepajte, kaj velja za vse tovrstne primere. Kaj bi lahko sklepali na temelju teh primerov?
Deduktivno sklepanje	Identifikacija implicitne ali eksplicitne generalizacije ali principa (premise) in opis njenih logičnih posledic. Sklepanje iz splošnega na posamezno oz. prepoznanje splošnega v posameznem.	Ta princip pojasnite na lastnem primeru. S katerimi principi lahko pojasnimo ta dogodek? Ali v tem primeru veljajo določena pravila, zakonitosti? Po katerih zakonitostih se je odvijal ta dogodek?
Analiziranje perspektiv	Tehtanje različnih pogledov v zvezi z nekim vprašanjem ter razmišljanj, ki so v osnovi le-teh.	Kako bi lahko interpretirali to situacijo? Kaj govori v prid posamezni interpretaciji? Kakšne potencialne razlage tega pojava, dogodka … so nam na voljo? S katerih gledišč lahko razpravljamo o pojavu?
Razlikovanje dejstev od mnenj	Zavedanje, da dejstva (to kar se je dejansko zgodilo) pogosto zamenjujemo z mnenji (subjektivne predstave, zaključki) ter samospraševanje o tem.	Oglej si sliko (slika dogodka, npr. deček, ki sedi v šoli na tleh hodnika, z rokami objema kolena in nanje pritiska čelo). Kaj se dečku dogaja? Pojasni, kaj na tej sliki je dejstvo in kaj na tej osnovi sklepaš? Skušaj najti različne razlage dogajanja na sliki (različne interpretacije).
Oblikovanje ciljev in načrtovanje poti do njih	Prizadevanje za sistematično in usmerjeno delovanje, v skladu z jasnim izzidom ter premišljenimi koraki (dejavnostmi), samospremljanjem in samovrednotenjem.	Ob naslednjem rojstnem dnevu napravi seznam ciljev, ki jih želiš doseči v enem letu. Izberi enega izmed njih in preveri, ali je zapisan specifično, merljivo, dosegljivo, realno in časovno obvladljivo (»SMART« način)? Če ni, ga prebesedi tako, da bo ustrezal tem kriterijem. Načrtovanje poti uresničitve cilja Za cilj razmisli, kako boš zgornji cilj uresničil. Zapiši korake na poti do cilja. Korake zapiši kar v časovno tabelo. Ovire na poti do cilja Za zgornjo situacijo premisli, kaj bi te pri uresničevanju lahko oviralo. Kako boš te ovire odstranil, se jim izognil ali jih presegel?
Oblikovanje argumentov	Podpiranje lastnih trditev z resničnimi, relevantnimi in zadostnimi razlogi, navajanje protirazlogov ter	Izberi temo (tezo, trditev, sklep), o kateri bi rad prepričal prijatelja (od preprostih, vsakdanjih tez, npr. da gre s teboj v kino, do zahtevnih tem, kot npr. je teza, da bi morala večina ali vse evropske države

	prikazom, da so razlogi za sprejetje trditve močnejši od protirazlogov.	spremeniti družbeni red ali da bi morali učenci imeti možnost sami izbrati učitelje). Navedi razloge (premise), s katerimi ga boš prepričeval. Kako dobri so ti razlogi? Presodi jih na temelju kriterijev kakovosti razlogov (premis): zanesljivost, zadostnost, relevantnost. Če želiš oblikovati zares zdrav (močan) argument, moraš, poleg navajanja kakovostnih razlogov v prid svoji tezi, navesti tudi razloge proti svoji tezi (sklepu), vendar obenem pokažeš, da so razlogi ZA močnejši od razlogov PROTI. Stori to v zgornjem primeru. Če tega (da so razlogi ZA močnejši od razlogov PROTI) ne moreš pokazati, pa je smiselno, da razmisliš o svoji trditvi. Lahko morda v tem primeru prvotno trditev spremeniš?
Analiza in vrednotenje argumentov	Členjenje strukture besedila: določitev sklepov, morebitnih delnih sklepov ter premis (tudi implicitnih) iz katerih le-ti izhajajo, presojanje premis z vidika zanesljivosti (resničnosti), relevantnosti in zadostnosti.	Preberi besedilo X. 1) Presodi, ali gre za argument ali za kakšen drug tip besedila (opis, razlaga, mnenje). 2) Določi trditev, v katero besedilo prepričuje (sklep). 3) Določi trditve, ki jih avtor navaja kot podporo svojemu sklepu (premise). 4) Ovrednoti kakovost teh trditev z vidika zadostnosti, zanesljivosti in relevantnosti. 5) Kaj v argumentu morda manjka (npr. protirazlogi ali pa zgolj prikaz, da so protirazlogi šibkejši od razlogov za sprejetje sklepa)? Katera vprašanja se porajajo? Kaj ostaja odprto? 6) Presodi splošno vrednost argumenta. Ali avtorjevo tezo lahko sprejmeš?
Eksperimentalno raziskovanje	Vključuje preverjanje hipotez, ki so bile oblikovane za razlago pojava.	Napovejte verjetni dogodek in ga nato preverite. Postavite domnevo o tem, kaj se bo zgodilo, in ugotovite, ali je vaša domneva pravilna. Načrtujte eksperiment, s katerim bi lahko preverili postavljeno hipotezo.

Primer: Iskanje dokazov za trditve
(Mateja Drnovšek, zgodovina, 9. razred)

Naloga: Razišči pravilnost trditve *Prva industrijska mesta so bila umazana in nezdrava.*

Odgovor učenke v e-listovniku (9. razred):

Hipoteza: *Prva industrijska mesta so bila umazana in nezdrava.*

Za to, da svojo hipotezo potrdim, sem se odločila, da poiščem ***2 pisna dokaza*** *in* ***2 slikovna dokaza.***
Svoj prvi pisni dokaz *sem našla v učbeniku na straneh 130 in 131, kjer piše: "Prva industrijska mesta so nastajala brez načrtov, brez skrbi za higieno in prometne povezave. Mesta so bila prenaseljena, ker je zaradi nastajanja tovarn vse več ljudi prihajalo v mesta, da bi se zaposlili, onesnažena,* ***umazana in nezdrava.*** *Hiše so bile zgrajene hitro in poceni, bile so vlažne in polne zajedavcev. Iz tovarn v bližini se je iz visokih dimnikov valil gost dim, umazanija onesnaženega zraka pa je prekrivala hiše. V revnih predmestjih je bilo najhujše, tam ni bilo poskrbljeno niti za osnovne življenjske razmere. Smeti in izločke so metali na ceste med hišami, pili pa so kar vodo iz*

onesnaženih mestnih rek." Tu je jasno opisano, kakšna so bila mesta takrat, menim, da je to zanesljiv vir, saj v učbenikih večinoma pišejo samo resnične stvari, ki so se res zgodile.

***Kot moj drugi pisni dokaz** sem na angleški spletni strani našla članek o življenju v mestih med industrijsko revolucijo. Članek govori o slabi preskrbi z vodo, slabo grajenih hišah, umazaniji, porastu prebivalstva itd. Izvedela sem tudi, da je bilo prvo industrijsko mesto Manchester. (http://www.historylearningsite.co.uk/britain-1700-to-1900/industrial-revolution/life-in-industrial-towns/ **vir, ki vodi do tega članka**). Ta dokaz je zame dober, saj je to mednarodna stran, ki jo lahko spreminja samo tisti, ki je to napisal in ne vsak, ki bi želel nekaj napisati, kot je to pri wikipediji.*

Na desni strani listovnika sta tudi 2 sliki. V tem okvirčku bom napisala, kaj predstavljajo in zakaj potrjujejo mojo hipotezo.

***1. slika:** Manchester, prvo industrijsko mesto. Ta slika predstavlja Manchester, ki je bilo prvo industrijsko mesto. Na sliki se lepo vidi, kako gosti oblaki dima prekrivajo mesto in ga s tem onesnažujejo. Ta slika lahko mojo hipotezo potrdi, saj je na njej vidno, da je bil Manchester umazan in posledično zaradi onesnaženja nezdrav. Vir, ki vodi do te slike: http://manojranaweera.me/wp-content/uploads/2014/10/2dbdab4.jpg*

***2. slika:** Slabi življenjski pogoji v industrijskih mestih. Na sliki vidimo slabo zgrajene hiše in umazanijo na ulicah. Po mojem mnenju sta ta dva dejavnika dovolj, da lahko rečemo, da so bila prva industrijska mesta umazana, kar tudi potrjuje mojo hipotezo. Vir, ki vodi do te slike: https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/originals/d7/90/3e/d7903e46fbdd6cc88ad0285753480e2f.jpg*

Slika1

Slika 2

Primer 2: Analiza besedil/oblikovanje argumentov

Mateja Drnovšek, zgodovina, 9. razred

Potek učne ure

Ob koncu obravnave snovi o vzponu totalitarnih režimov po drugi svetovni vojni (fašizma, stalinizma in nacizma) so učenci dobili besedilo (poljudno napisan strokovni članek) o nacistični propagandi, ki govori o tem, česa vsega so se takratni nemški voditelji poslužili in uporabili v svoje propagandne namene, kako jim je pri tem služila takrat nova tehnologija (pojav filma, radia), na kakšen način so širili svoje ideje že v šolske klopi in kako jim je uspelo prepričati prebivalstvo. Besedilo so učenci najprej prebrali, nato pa odgovorili na vprašanja (spodaj).

Naloga: Odgovorite na vprašanja

1. Zakaj je Hitler zaposlil Goebbelsa? Razloži, ali je Goebbels upravičil njegovo zaupanje.
2. Pojasni, katero stanje v povojni Nemčiji je šlo nacistom najbolj na roko.
3. Kako si razlagaš Hitlerjev stavek: ''Tisti, ki ima v oblasti mlade, vlada prihodnosti.''
4. Katero sodobno tehnologijo danes uporabljajo politiki? Ali menite, da so pri tem uspešni?
5. Misliš, da se kaj takega lahko ponovi tudi danes? Svoje mnenje (da ali ne) utemelji. Ko napišeš utemeljitev, jo preveri v skladu z zapisanimi kriteriji uspešnosti.

	Ni odgovora	Delni odgovor	Popolni odgovor
Jasno sem zapisal/a trditev, ki jo zagovarjam. *Trditev je tvoj odgovor.*			
Navedel/a sem več dobrih razlogov za sprejetje trditve. *Utemelji zakaj si zapisal ta odgovor.*			
Navedel/a sem proti razloge za svojo trditev. *Kaj govori proti mojemu odgovoru.*			
Pokazal/a sem, da so razlogi ZA močnejši od razlogov PROTI moji trditvi/odgovoru. (*Našel sem več razlogov za kot proti.*)			

Primer odgovora učenke

Katero sodobno tehnologijo danes uporabljajo politiki? Ali menite, da so pri tem uspešni?

Danes politiki za svojo prepoznavnost uporabljajo medije, in sicer največ uporabljajo socialna omrežja (Facebook, Twitter, Instagram ...).

Ljudje, predvsem mladi, preživijo večino svojega časa na telefonih in tablicah oz. na socialnih omrežjih. Mislim tudi, da se generacija starejših oseb in generacija naših staršev spozna na politiko, naša generacija oz. polnoletni mladostniki pa se ne ukvarjajo s politiko in če vidijo kakšen oglas na Facebooku, se ga bodo na volišču spomnili in volili za določeno osebo. Prav tako konstantno gledanje oglasa ali oglasov o določenem politiku ostane v možganih in ko volivec voli in ne pozna nobenega od imen kandidatov, le tistega, ki ga je konstanto videval na socialnih omrežjih, bo seveda volil njega.

Protiargument pa je recimo to, da politiki vseeno javno nastopajo, nastopajo tudi po televiziji in radiu in da ni vse samo na socialnih omrežjih. Lahko pa tudi, če določen mladostnik prevečkrat vidi določen oglas, mu ta postane že preveč vsiljiv in na volišču prav iz tega razloga ne bo volil določenega politika.

6 Kako oblikovati konstruktivno povratno informacijo o kakovosti mišljenja

Povratne informacije v skladu s kriteriji uspešnosti predstavljajo ključni element procesa formativnega spremljanja. Potekajo v vse smeri: od učitelja k učencu, med učenci ter od učenca k učitelju.

Povratna informacija je v najširšem psihološkem pomenu vsak signal osebi, da obstaja. Lahko je:

1) besedna ali nebesedna,
2) pozitivna ali negativna,
3) realna ali nerealna,

4) pogojna (na vedenje/ravnanje/dosežke usmerjena) ali brezpogojna (usmerjena na bitje/osebnost).

Besedno povratno informacijo podamo z besedami, nebesedno z gibi, pogledi, dotiki, gestami, npr. nebesedni všeček, ko oseba dvigne palec ali vulgarna zavrnitev, če oseba proti drugemu uperi sredinec; trepljaj spodbude, objem, poljub itd. kot geste sprejemanja in naklonjenosti ali brca, udarec, odrivanje kot geste zavračanja. Povratna informacija je, kot je razvidno iz primerov, lahko pozitivna ali negativna, lahko je suportivna ali destruktivna.

Zelo pomembna dimenzija povratne informacije je njena resničnost. Resnične povratne informacije ustrezajo realnosti in, neglede na smer (pozitivna/negativna), predstavljajo priložnost za rast in razvoj, neresnične pa realnost izkrivljajo in zato zavajajo. Povratne informacije se razlikujejo tudi po tem, na kaj se nanašajo. Brezpogojne povratne informacije se nanašajo na bitje (Ti si krasna oseba.), pogojne povratne informacije pa na vedenje (Tega nisi naredil prav. To ravnanje je v skladu z dogovorom, dosežek s kriterijem, to in to pa ni. Itd.).

S kombinacijo zgornjih kriterijev dobimo vrsto kategorij povratnih informacij, ki jih glede na spodbudnost za rast in razvoj razporedimo na kontinuum. Najbolj spodbudne ter učenju in razvoju koristne, formativne, so pozitivne in negativne *realne pogojne* povratne informacije (torej resnične, na ravnanje ali dosežke usmerjene, npr. »To in to si dobro opravil v skladu s tem pričakovanjem/kriterijem.« ali »Tega nisi opravil v skladu s pričakovanim.« - v primeru, da je informacija resnična). Najbolj učinkovite so tiste, ki negativno sporočilo kombinirajo s pozitivnim, npr. v t.i. »sendvič tehniki«: pozitivni informaciji (močna plat, odlika) sledi negativna (šibkost), nato spet izpostavitev (drugega) pozitivnega vidika (ravnanja, dosežka itd.).

Najbolj destruktivne so negativne nerealne brezpogojne povratne informacije (npr. »Ti si budala. A ne vidiš, kaj delaš?«). Destruktivne so vse nerealne informacije, ne glede na to, ali so pozitivne ali negativne oz. ali so pogojne (na vedenje usmerjene) ali brezpogojne (namenjene osebi kot celoti, bitju).

V pedagoškem procesu so torej najpomembnejše pozitivne in negativne realne pogojne (na vedenje, ravnanje, procese, dejavnosti in dosežke usmerjene) povratne informacije, ki so specifične, v skladu s kriteriji, artikulirane na učencu razumljiv način. Pomembni so tudi verbalni (Pomembno mi je, kako se počutiš, kako uspešen si. Mar mi je zate.) in neverbalni signali (opogumljajoč pogled, pritrjevanje) sprejemanja in podpore, saj učencu nudijo občutek varnosti, topline in sprejetosti.

Značilnosti kakovostne povratne informacije so:[22]

[22] Wiggins (1989), več v Rutar Ilc (2003) in Škvarč in sod. (2017), Holcar Brunauer in sod. (2016)

- nanaša se na doseganje ciljev/namenov učenja,
- analitično opiše dosežek,
- opisi se nanašajo na zastavljene cilje, ki so opredeljeni z (opisnimi) kriteriji (učencu povedo, katere stopnje znanja ali elemente veščine je že dosegel),
- je sprotna in pravočasna, podana že med procesom učenja, kar učencu omogoča spremljanje lastnega napredka,
- izpostavi učenčeva močna področja, obenem pa učence spodbudi k iskanju pomanjkljivosti ter k izboljševanju, skupaj z namigi o tem, kaj in kako izboljšati.
- proces ocenjevanja, kot zaključno dejanje procesa učenja,[23] je predviden (ve se, kaj se pričakuje, po čem bo učenec ocenjen in kako).

Specifičnost povratne informacije, naravnane na razmišljanje učenca, omogočajo kriteriji učinkovitosti mišljenja. Nekaj primerov kriterijev uspešnosti za spodbujanje razvoja različnih vidikov mišljenja smo že navedli v poglavjih zgoraj, na tem mestu dodajamo še druge primere kriterijev učinkovitega razmišljanja, zapisane drugoosebno (oblika, ki je primernejša za podajanje povratne informacije).[24]

Učni list: Kriteriji uspešnosti analize in vrednotenja argumentov ter oblikovanja argumentov; splošni kriteriji učinkovitosti mišljenja

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

Kriteriji uspešnosti oblikovanja zdravega argumenta:
1) Jasno si zapisal svoje stališče (trditev);
2) navedel si nekaj razlogov za sprejetje te trditve;
3) navedel si nekaj protirazlogov;
4) povedal si, zakaj so razlogi ZA močnejši od razlogov PROTI;
5) opozoril si na odprta vprašanja;
6) vse trditve (razlogi, protirazlogi ...) so zapisane jasno in nedvoumno.

Kriteriji uspešnosti razmišljanja v besedilu
1) Jasnost: jezik, ki ga uporabljaš, je jasen.
2) Resničnost: podatki, ki jih navajaš, so resnični (preverljivi).
3) Natančnost: temo obravnavaš natančno, saj navajaš podrobnosti.
4) Kompleksnost: temo predstaviš kompleksno, saj odpreš različna vprašanja.
5) Relevantnosti: podatki in ideje, ki jih navajaš, so relevantni za temo.

[23] Ocenjevanje predstavlja zaključno dejanje v procesu učenja, povratna informacija pa je pomembna za sam proces učenja, za napredovanje. Izjemno pomembno je, da ima učenec po povratni informaciji priložnost za izboljšavo, sicer je le-ta brezpredmetna.
[24] Več o povratni informaciji glejte v Holcar Brunauer, A. in sod. (2016). Formativno spremljanje. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.

6) Pomembnost: problem, ki ga obravnavaš, je pomemben.
7) Logičnost: tvoji sklepi so logični.
8) Širina: izpostaviš različne poglede.
9) Poštenost: tvoje razmišljanje je pošteno, saj se sklicuješ na zanesljive podatke.

(Kriteriji 1 in 2 so nastali na delavnicah z učitelji v projektih Eufolio in ATS2020, kriteriji 3 so izpeljani iz modela Paula in Elderjeve (2001)).

Primeri vrstniške povratne informacije

Komentarji

10. junij 2016, 21:01

Zdi se mi, da moje učenje delo z viri nisi dopolnil tako kot je naročila učiteljica. Moje učenje - Industrijska revolucija pa si naredil zelo dobro. Svojo temo si v učbeniku poiskal uspešno. Povzetek iz učbenika mi je zelo všeč, ker ni predolg in ni prekratek. Zajel pa si vso vsebino. Vire si navedel pravilno. Vprašanja, ki si napisal so dobra in odgovoriti je potrebno malo več, kar je všeč meni in učiteljici. Izgled mi je všeč, ker si dodal tudi slike. Na splošno si naredil zelo dobro in si se potrudil. Bravo Jure le tako naprej!!!

13. junij 2016, 21:09

Tako kot je rekel Mark tudi jaz mislim, da mojega učenja nisi pravilno dopolnil. Povzetek mi je všeč saj ni predolg in je jedrnat. Tudi meni so bile všeč slike in da si pogled naredil iz večih virov. Tudi vprašanja so bila v redu. 🙂

Komentarji

08. junij 2016, 13:29

Bravo Neža zelo dobro zato ker si vse vire navedla, upoštevala si vsa navodila tvoj Listovnik je zelo pregleden.. všeč mi je tudi ker nisi pretiravala z barvami in ker si zelo veliko napisal.. Dobro je tudi da si skrajšala vsebino in uporabila tudi spletno stran. Všeč mi je tudi da si veliko dodala pri delu z viri..🙂

08. junij 2016, 13:30

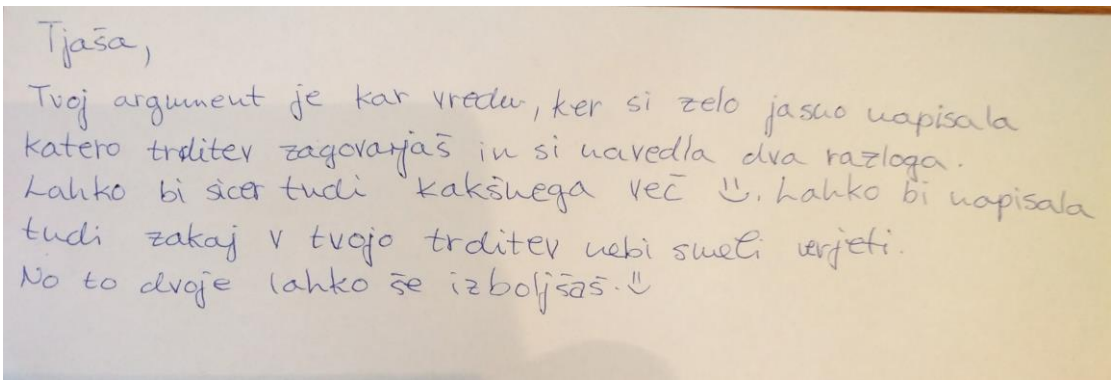
Neža imaš zelo lep Listovnik. Imaš vse kar rabiš imeti : Delo z viri , Temo , Vprašanja in slike , pravilno navedene vire lahko bi dodala več slik ali pa vsaj kakšen video.Drugače je pa zelo dobro ocenil bi te odl(5) 😎

Komentarji

[redacted]
08. junij 2016, 13:27

Super! Moje učenje delo z viri si naredila zelo dobro, dolgo in jasno, samo pri samoevalvaciji nisi napisala katere si vadila in kateri se ti zdijo najbolj zanesljivi. Moje učenje industrijska revolucija ti samoevalvacija manjka, drugače pa bi se lahko tudi malo bolje potrudila, da bi vsaj malo več napisala pri strategiji in dokazih. Iz učbenika vidim iz kje si črpala vire in si jih okrajšala kar je zelo dobro. Virov imaš tudi dosti in to kar dve sliki. Tudi literaturo imaš pravilno napisano. Vprašanj nevidim tako da boš morala to še popraviti. Pogled bi se pa še malo dal urediti. Drugače pa je prav simpatičen pogled.

Primeri povratnih informacij na delček e-listovnika učenke (Zavihek Moje učenje: Industrijska revolucija). Učenci so povratne informacije zapisali v Maharo. (Iz arhiva učiteljice Mateje Drnovšek, OŠ Polje)


Tjaša,
Tvoj argument je kar vredu, ker si zelo jasno napisala katero trditev zagovarjaš in si navedla dva razloga. Lahko bi sicer tudi kakšnega več ☺. Lahko bi napisala tudi zakaj v tvojo trditev nebi smeli verjeti. No to dvoje lahko še izboljšaš. ☺

Primer povratne informacije o kakovosti argumentiranja (Iz arhiva T. R. Vec, 1. letnik gimnazije)

7 Kako učence spodbuditi k samorefleksiji in samoevalvaciji kakovosti mišljenja

»Človek se ne uči iz izkušnje, pač pa iz refleksije izkušnje,«[25] je izjava, ki je v začetku 19. stoletja predstavljala radikalno spremembo fokusa pozornosti učiteljev v procesu učenja iz učenčeve izkušnje same na refleksijo le-te. Implikacije v kontekstu spodbujanja, spremljanja in vrednotenja napredka v razvoju veščin so naslednje: ni dovolj, da ima učenec priložnost vaditi veščino, torej kritično misliti (raziskovati, argumentirati, sklepati ...), sodelovati, ustvarjati, itd., pomembno je, da proces uporabe veščine *vedno znova* (po vsaki dejavnosti, v kateri je veščino uporabil) ozavešča in reflektira, primerja svoj dosežek z želenim stanjem (kriteriji uspešnosti), razmišlja o

[25] Deway (1910), po Brock (2015)

dokazih, da je zadostil tem kriterijem in načrtuje nadaljnje korake, da bi dosegel želene spremembe v prihodnosti.

Opredelitev samorefleksije je v strokovni literaturi veliko, vendar imajo skupne elemente:

- samorefleksija je nameren proces,
- samorefleksija je sistematičen proces,
- samorefleksija poteka na različnih nivojih; površinska obsega razmišljanje o ravnanju (lastnem in drugih vpletenih), globinska pa se nanaša na razmišljanje o vzvodih ravnanj (motivi, vrednote, čustva, prepričanja ...).

Primeri opredelitev samorefleksije:

> *»Samorefleksija je aktivno, skrbno in trajno preiskovanje prepričanj in drugih oblik znanja z vidika temeljev, ki jih podpirajo.«*[26]

> *»Samorefleksija je poglobljeno preiskovanje osebnih vrednot, prepričanj in predpostavk, ki usmerjajo razmišljanje, doživljanje in ravnanje ... ter premišljevanje o moralnih in etičnih implikacijah ravnanja.«*[27]

> *»Samorefleksija je zavesten in sistematičen proces odkrivanja, potrebno se ga je naučiti«*[28]

Čeprav ti avtorji delujejo na različnih področjih (poučevanje, profesionalni razvoj), je njihovim opredelitvam, kot smo omenili že zgoraj, skupno, da izpostavljajo sistematičnost in poglobljenost v samospraševanju in samoodkrivanju: Kaj mi je pomembno? V kaj verjamem? Kakšne dokaze imam za to? Kaj usmerja moja ravnanja? Kako vešč sem v tem? Kako le-ta vplivajo na okolico? Kaj so izzivi? itd. Kadar je samorefleksija usmerjena v vrednotenje sebe, preide v samoevalvacijo, npr. Kako vešč sem glede na ta kriterij? Kje so moje prednosti, kje pomanjkljivosti?

Refleksija lahko poteka *med dejavnostjo* (reflection-in-action), ki vključuje sprotne razlage situacije, omogoča preokvirjanje (pogled z druge perspektive) in prilagajanje dejavnosti novim razlagam, ali pa poteka *po dejavnosti* (reflection on action) z emocionalno distanco in je bolj poglobljena, upošteva teorijo, raziskave, socialni kontekst.[29] Drugi avtorji[30] opisujejo štiri vrste kritične refleksije. Prvi sovpadata z že opisanima: *refleksija v trenutku* (ki temelji na skritem znanju in intuiciji) ter *retrospektivna refleksija* (pogled nazaj, ki omogoča spreminjanje čustev, zaznav, motivov in odločitev). Avtorica dodaja še *prospektivno refleksijo* (pogled naprej: Kaj bi se še lahko zgodilo v prihodnosti? Katere vrednote, alternativne rešitve, aktivnosti, znanje ... je še relevantno?) ter *refleksija o refleksiji* (ki se po tej avtorici nanaša na metakognicijo oz. povzemanje učenja, spoznanj, sprememb).

Učitelj spodbuja samorefleksijo različnih intra- in interpsihičnih procesov, npr. učenja, čustvovanja, mišljenja, odnosov itd. Za to ima na voljo vrsto modelov in orodij, nekaj teh, ki se nanašajo prvenstveno na spodbujanje samorefleksije o mišljenju, je prikazanih v nadaljevanju.

---

[26] Deway (1910), po Brock (2015)
[27] Larivee (2000)
[28] Tancig (1994)
[29] Schon (1983)
[30] Moyes (2010) po Brock (2015)

1. Odprta samorefleksija o procesu mišljenja v konkretni nalogi

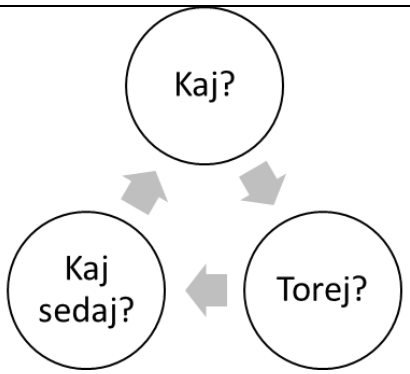
Podobno kot v fazi raziskovanja odgovora na vprašanje Kaj je kritično mišljenje in Kako učinkovit mislec sem (poglavji 2 in 3) lahko učenci reflektirajo svojo izkušnjo ob povsem odprtih vprašanjih, kot so npr.:

- Kako učinkovito ste razmišljali v tej situaciji (v igri vlog, eseju, razpravi, predstavitvi oz. govornem nastopu, reševanju problema itd.)?
- Kaj vam je šlo dobro, kaj pa vam je predstavljalo večji izziv?

Primer refleksije ob odprtem vprašanju: Kaj ste se o mišljenju in o sebi kot mislecu naučili na tej delavnici?
(Iz arhiva učiteljice Vesne Gros, OŠ Polje, refleksija učenke v 6. razredu)

»O kritičnem mišljenju ne vem veliko, zato mi je ta delavnica, ki smo jo imeli, zelo pomagala. Čeprav nisem vedela, da bo tako dobra. Mislim, da nisem ravno "mislec in pol", včasih se mi kaj posreči, včasih sem, "kot da ne bi imela glave", ker se mi ne da nič in ko sem zaspana je logika čisto skregana z mano. Sklepam šele, ko imam dovolj dokazov za določeno stvar. Čisto vedno, ko kaj rečem, prej ne premislim, zato včasih govorim čiste bedarije. Svojih mnenj po navadi ne utemeljujem, ker po navadi to ni potrebno, ko pa je, pač utemeljim. Svoje želje oziroma probleme v večini jasno in glasno povem ali opišem. Odločam se kot se mi zdi, da je prav, če se kdaj odločim narobe, pa znam sprejeti odločitev drugega. Po navadi na moje odločitve vpliva sorodstvo ali prijatelji, večkrat pa se tudi sama odločim (takrat noben ne vpliva name). Zame kritično mišljenje pomeni strogo oz. kritično odločanje in ocenjevanje.«

Primer[31]: Odprta/polstrukturirana refleksija o učenju in razmišljanju



Kaj? Kaj sem se naučil? Kako razumem X? Kaj v mojem razumevanju se je spremenilo? Kako učinkovito je bilo moje razmišljanje?

Torej? Kaj mi to pove o mojih močnih plateh in o mojih šibkostih v razumevanju ter v procesu razmišljanja, o mojih veščinah mišljenja?

Kaj sedaj? Kaj lahko storim, da bi izboljšal svoje razumevanje in mišljenje? Kaj bodo moji naslednji koraki? Kaj bodo moji cilji v prihodnosti?

[31] Rolf, Freshwater in Jasper (2011), po Touchy, (2018).

2. Polstrukturirana refleksija

Izhodišče ni povsem odprto, učenca usmerja nekaj podvprašanj ali nedokončanih povedi, splošno o učenju ter nekoliko bolj specifično o mišljenju, npr.:

- V tej učni uri sem se naučil ...
- Miselni procesi, ki sem ji uporabil ...
- Enostavno je bilo ...
- Zahtevno je bilo ...
- Spraševal sem se ...

(Učitelj poljubno dodaja vsebino nedokončanih povedi.)

Primer 1: Polstrukturirana refleksija o učenju in razmišljanju v učni uri/dejavnosti[32]

	Naloga (kaj)	Proces (kako)
UČENJE	Najpomembnejše, kar sem se naučil, je ...	Ta način učenja ... mi je bil/mi ni bil všeč.
	Najbolj zanimivo je bilo ...	Težko mi je ...
	Vprašanje, ki ga imam, je ...	Pri učenju mi je pomagalo ...
	Veščina, ki sem jo uporabil ...	Bolje bi se naučil, če ...
MIŠLJENJE	Preden sem to delal, sem verjel ...	Opazoval sem ...
	Moje razmišljanje se je spremenilo ...	Sklepal sem ...
	Poznam dokaz za ...	Primerjal sem ...
	Dokaz proti ... je ...	Vrednotil sem ...

Primer 2: Polstrukturirana samorefleksija glede na fazo učenja

- Vstopna samorefleksija (pred začetkom učne ure)
  - Kratko predstavite idejo prejšnje učne ure (povzetek, miselni vzorec).
  - Kako se je vaše mišljenje v zvezi z … (obravnavana snov) spremenilo? V kaj ste verjeli prej, v kaj pa verjamete sedaj? Kakšne dokaze imate za to (novo) stališče? Kako ste prišli do njih?
  - Katera vprašanja so ostala odprta? Kaj je bilo težko? Kje so izzivi?
  - Kako bi lahko raziskali odgovore na ta vprašanja? Predlagajte strategijo. Naredite načrt (individualno, v parih v skupini).

- Refleksija med učenjem koncepta (minuta med obravnavo)
  - Vzemite si minuto in s svojimi besedami zapišite refleksijo o tem, kaj in kako se učite. Česa ste se že naučili? Kaj vas bega? Kakšna so vaša vprašanja?
  - Katere miselne procese uporabljate? Kaj se vam zdi zahtevno? Kje bi potrebovali pomoč? Kaj bi vam pomagalo?
  - Kaj še razmišljate oz. ste opazili v zvezi s tem, kar se učimo?

- Izstopna samorefleksija (na koncu učne ure)
  - Kaj ste dosegli v tej učni uri?
  - Zapišite vprašanja, dileme, skrbi v zvezi z obravnavano temo.

[32] Touchy (2018), modific. oz. dopolnjeno z izhodišči za refleksijo o mišljenju.

- Kako je tema povezana z vami?

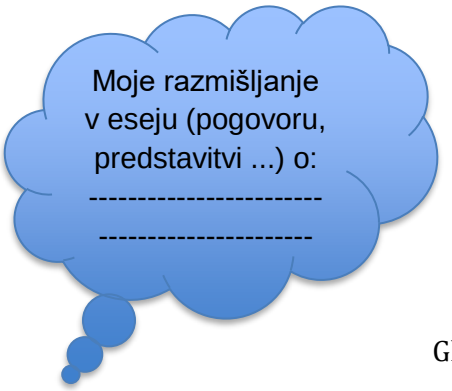
Primer 3: Samorefleksija o učinkovitosti mišljenja ob kriterijih učinkovitosti mišljenja[33]

Učni list: Kako učinkovito sem razmišljal? Kje se lahko izboljšam?

Navodilo: Z navedbami iz svojega besedila (pisno, ustno) pokaži, kako učinkovito je bilo tvoje razmišljanje o temi.

Jasnost: _____

Resničnost: _____



Natančnost: _____

Relevantnost: _____

Globina: _____

Širina: _____

Opomnik: Jasnost (trditve so nedvoumne), natančnost (prikažeš podrobnosti, posebnosti), globina (pokažeš kompleksnost, odprta vprašanja), širina (pokažeš različne poglede), relevantnost (vključiš pomembne ideje, podatke), resničnost (podatki so resnični)

3. Strukturirana refleksija

Poteka ob nizu odprtih vprašanj, ob vprašalniških postavkah ali ob vnaprej oblikovanih kriterijih uspešnosti. Če so postavke opremljene z lestvico, na kateri posameznik označi jakost (ali stopnjo strinjanja ipd.), samorefleksija preide v samoevalvacijo. Samoevalvacija je učinkovitejša, če je učenec spodbujan, da ob samoocenah navaja dokaze za svoj izbor.

Primer
(Iz arhiva učiteljice Mateje Drnovšek)

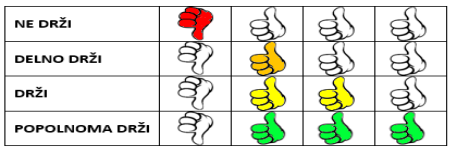
Dejavnost ob zaključki dela z listovnikom (na katerokoli temo)

Dobro preberi spodnje trditve. Oceni se glede na to, kako dobro ti je šlo pri posamezni trditvi. Pri tem upoštevaj, da navzdol obrnjen palec pomeni, da trditev ne drži oziroma, da pri tej nalogi nisi bil uspešen. Pobarvaj ga rdeče. Navzgor obrnjen palec pomeni, da

[33] Učitelj pred uporabo učnega lista z učenci razjasnjuje kriterije učinkovitosti. Smiselno je, da so na velikem plakatu v učilnici nenehno na voljo.

trditev drži. Kolikor dobro ti je naloga šla, toliko navzgor obrnjenih palcev pobarvaj s poljubno izbrano pozitivno barvo. En navzgor obrnjen palec pomeni, da trditev delno drži, dva navzgor obrnjena palca pomenita, da trditev drži in trije navzgor obrnjeni palci pomenijo, da trditev popolnoma drži.

Legenda:



Trditev	Ne drži	Delno drži	Drži	Popolnoma drži
Moje predznanje o obravnavani temi je dobro.				
V besedilu sem prepoznal-/a dejstva.				
V besedilu sem prepoznal-/a mnenja.				
Znal-/a sem razložiti dejstva.				
Znal-/a sem razložiti mnenja.				
Postavil-/a sem dobro hipotezo.				
Znal-/a sem poiskati argumente, ki potrjujejo postavljeno hipotezo.				
Znal-/a sem poiskati slike/fotografije, ki podkrepijo postavljeno hipotezo.				
Navajal-/a sem vire.				
Delo z listovnikom mi je všeč.				

Primer 2: Strukturirana refleksija o razumevanju in uporabi kritičnega mišljenja po Bloomovih taksonomskih stopnjah[34]

Nivoji samorefleksije o kritičnem mišljenju v kontekstu Bloomove taksonomije	
Ustvarjanje Kaj bo moj naslednji korak? Načrt?	Kako lahko uporabim svoje močne plati v razmišljanju za izboljšanje učenja? Kateri so moji izzivi na področju razvoja sebe v odličnega misleca v prihodnosti? Katere korake bom napravil, da se temu približam? Kaj si želim doseči? Kako lahko uporabim/prilagodim znanje ali veščino, da bi dosegel nekaj pomembnega?
Vrednotenje Kako dobro sem to naredil? Kaj je delovalo? Kaj moram izboljšati?	Kaj sem se pri učenju, raziskovanju X naučil o snovi ter kaj sem spoznal o sebi kot mislecu? Zakaj je to pomembno? Kje so moje močne plati in kaj so izzivi? Katerim kriterijem uspešnosti sem v

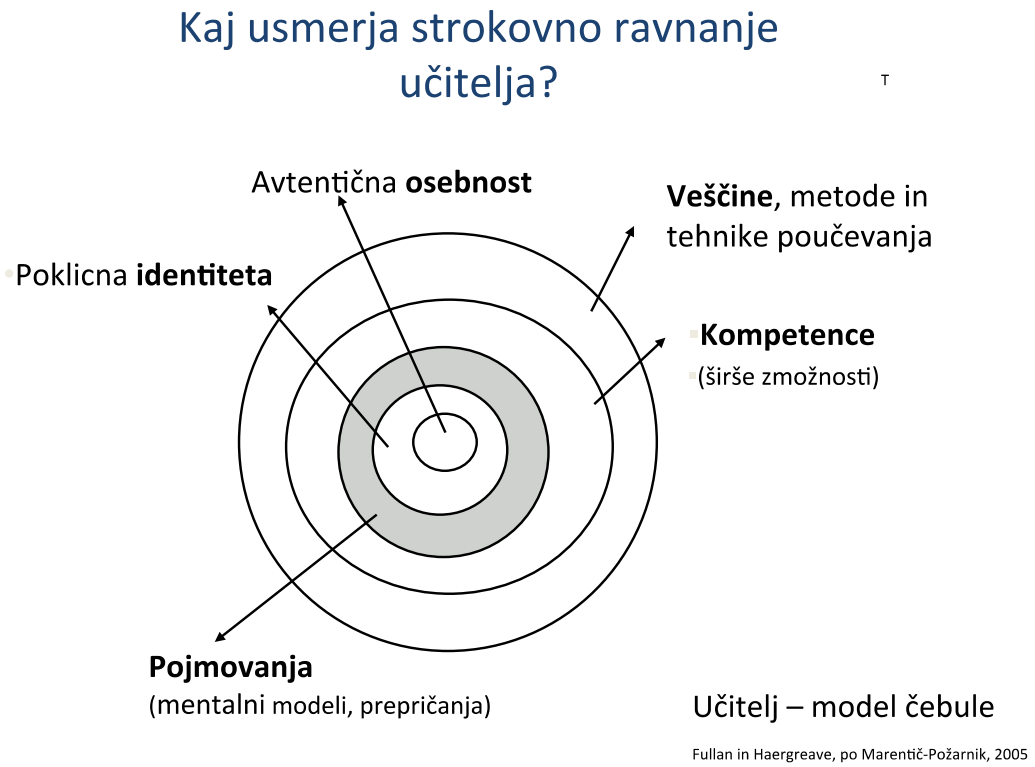
[34] Idejo o navezavi samorefleksivnih vprašanj o kritičnem mišljenju na Bloomovo taksonomijo kognitivnih ciljev smo povzeli po Pappas (po Touchy, 2018). Vprašanja smo fokusirali na področje kritičnega mišljenja oz. posameznih vidikov le-tega.

	tej situaciji zadostil? Katera dokazila o doseganju kriterijev uspešnosti v tej situaciji imam?
Analiza Ali vidim vzorce v tem, kar sem delal?	Ali so bile strategije, veščine in procedure, ki sem jih pri nalogi uporabil, učinkovite? Ali je v mojem pristopu vzorec (sem sledil kakšni shemi, sem uporabil miselna orodja …)? Kakšni so rezultati? Kaj mi je šlo dobro, kje sem potreboval pomoč? Sem bil učinkovit ali pa bi moral odstraniti ali vsaj reorganizirati kakšne korake?
Uporaba Kdaj sem to že uporabil? Kje lahko to ponovno uporabim?	Kako je bila ta naloga, z vidika razmišljanja, ki ga zahteva, podobna prejšnjim? Katere kriterije uspešnosti v mišljenju bom uporabil Ali obstajajo povezave (v vsebini, rezultatu ali v procesu)? Ali je mogoče – glede na prejšnje izkušnje – kaj prilagoditi? Kje v življenju bi še lahko uporabil to znanje, rezultat, proces?
Razumevanje Kako deluje? Kako so elementi povezani? Kaj so primeri? Kaj je bilo pri tem pomembno? Sem dosegel cilj?	Kako razumem posamezne vidike kritičnega mišljenja (argumentiranje, reševanje problemov, odločanje, raziskovanje ...)? Ali zmorem navesti lastne primere kritičnega mišljenja (veščine: primerjave, argumentiranja, presojanja v skladu s kriteriji, odločanja ...) oz. ali znam pojasniti, kaj so kriteriji uspešnosti? Kako razumem medsebojno povezanost elementov kritičnega mišljenja? V kolikšni meri sem prepoznal elemente kritičnega mišljenja v tej situaciji (govoru, besedilu, dialogu ...)? Ali razumem posamezne elemente razmišljanja, ki jih terja ta naloga? Kakšen vpogled imam v zakonitosti lastnega mišljenja? Kaj vem o sebi kot mislecu (nasploh/ v tej situaciji)?
Pomnjenje Kaj vem o kritičnem mišljenju in/ali posameznih vidikih le-tega (vrednotenje, odločanje, argumentiranje ...)?	Kaj vem o kritičnem mišljenju? Katero je bilo moje najpomembnejše spoznanje/uvid v to področje? Kakšne dokaze imam za svoja nova znanja?

8 Samorefleksija učitelja o formativnem spremljanju kritičnega mišljenja učenk in učencev

Tudi učitelji se učijo in spreminjajo. Temeljni cilj profesionalnega učenja je spreminjanje prepričanj in tudi vrednot, ki so v temelju strokovnih izbir oz. odločitev strokovnega delavca. Metafora »učitelj kot čebula«[35] ponazori »plasti osebnosti«, ki sodoločajo ravnanje učitelja v razredu.

[35] Fulan in Haregreaves, po Marentič Požarnik (2005).



V tem modelu osrednji del učiteljeve osebnosti predstavlja avtentična osebnost. Naslednjo plast tvori njegova poklicna identiteta, sledi ji plast pojmovanj (prepričanj, znanja), plast kompetenc in nazadnje plast ravnanja (veščine, metode in tehnike poučevanja). Temeljno sporočilo modela je, da na učiteljevo ravnanje vplivajo različni dejavniki oz. različne plasti njegove osebnosti, ne nujno ozaveščene. Če želimo doseči trajno spremembo v ravnanju, je predpogoj, da posežemo v globlje plasti, da spremenimo prepričanje (in vrednoto), ki je v temelju le-tega. Sprememba prepričanj je dolgotrajen, včasih naporen, tudi boleč proces. Poteka prek vrste faz, od *nezavedne nekompetentnosti* (ko se posameznik ne zaveda svojega neznanja/pomanjkljivega znanja ali pomanjkljivosti v veščini) preko *ozaveščene nekompetentnosti* (faza, ko posameznik svojo nevednost ali neveščost uzavesti, se z njo sooči; to je faza borbe, stiske), preko *zavestne kompetentnosti* (ko posameznik svojo šibkost preseže) do avtomatizacije oz. *nezavedne kompetentnosti* (ko novo znanje ali veščina postane integralen del razmišljanja, doživljanja in ravnanja posameznika, »skrito znanje«).

Spremembo prepričanj omogoča kritična samorefleksija.[36] Obstaja vrsta opredelitev tega pojma (nekatere smo navedli v prejšnjem poglavju, o samorefleksiji učenca), večina avtorjev pa poudarja, da gre za sistematičen proces preiskovanja svojih prepričanj,

[36] Poglobljeno razpravo o kritični samorefleksiji kot temelju profesionalnega razvoja in rasti glejte v istoimenskem članku T. Rupnik Vec (2006).

vrednot, motivov, čustev itd., ki se ga je potrebno naučiti. Nekateri avtorji[37] razlikujejo kritično preiskovanje in samorefleksijo. *Kritično preiskovanje* je zavestno premišljevanje o moralnih in etičnih implikacijah svojega dela na kliente, *samorefleksija* (po tej avtorici) pa pomeni poglobljeno preiskovanje osebnih vrednot in prepričanj, ki vplivajo na pričakovanja in ravnanja strokovnega delavca v odnosu do klientov. Avtorica poudarja, da proces profesionalne rasti posameznika v smeri razmišljujočega praktika ne more biti predpisan. Je proces *samoraziskovanja, samoodkrivanja* in naraščajočega osebnega zavedanja, ki ni linearen. Kljub temu pa ga lahko intenzivira, če upošteva tri ključne principe: a) si vzame čas za samorefleksijo, b) postane stalen reševalec problemov in c) se nenehno sprašuje o trenutnem stanju, dvomi vanj, izziva status quo.

Učiteljeva samorefleksija predstavlja notranji dialog in vključuje:[38] a. preiskovanje lastne avtobiografije, b. dialog z učenci, c. dialog s kolegi, d. presojo sebe in lastne prakse skozi prizmo strokovne literature. Pri preučevanju svoje *biografije* zavzame učitelj položaj »drugega« in lastno prakso opazuje s perspektive sebe v vlogi učenca, to pa mu omogoči nov zorni kot. Izjemno pomemben vir povratne informacije so učenci. *Povratne informacije učencev* imajo na prakso močan vpliv, saj raziskovanje tega, kaj učenci razmišljajo in doživljajo ob njegovih intervencijah, spodbuja ozaveščanje predpostavk in praks, povezanih s strukturo moči: kdo odloča, kakšna je moč učencev itd. Omogoča mu, da preverja, kako učenci razumejo njegove namere, kako se učijo, kako napredujejo. Vpogled v učenje in napredovanje učencev pa predstavlja orientir za nadaljne intervencije v razredu. *Dialog s kolegi* (npr. v supervizijski skupini, v procesu kritičnega prijateljevanja, kolegialnega podpiranja ali zgolj v naključnem srečanju), omogoča vpogled v njihovo razmišljanje, doživljanje in ravnanje, vpogled v alternative, ki bi sicer ostale izven zavesti posameznika. Globlje razumevanje lastne izkušnje ter alternativne poti pa razkriva tudi *branje teoretične literature.* Ob branju učitelj poimenuje svojo prakso (kadar najde razlage, ki osmišljajo sicer manj razumljive izkušnje), prekinja tok domačnosti (izstopa iz kroga lastne prakse in se podaja na nove poti), nadomešča dialog s kolegi (če tega dialoga ni ali pa je zgolj občasen), preprečuje skupinsko razmišljanje (kadar npr. v določenem kolektivu prevladuje nekritično sprejemanje določenih nefunkcionalnih prepričanj) in umešča svojo dejavnost v socialni kontekst (ozavešča vplive različnih sistemov, v katere je vpet, na lastno delovanje v razredu).

Samorefleksija je lahko *nestrukturirana* in poteka kot svoboden odziv na okoliščine ali vidike sebe, ki jih oseba vzame pod drobnogled, *polstrukturirana* ob nekaterih ključnih, vnaprej postavljenih vprašanjih ali ob katerem ob teoretskih modelov, lahko pa je *močno strukturirana* in poteka ob podpori vprašalnika ali strokovnjaka (svetovalec, supervizor, coach, terapevt itd.), pri čemer strokovnjak prilagaja vprašanja predhodnim odgovorom, zato je takšna refleksija lahko zelo poglobljena in spodbuja ozaveščanje, presojo in potencialno spreminjanje temeljnih prepričanj in vrednot, ki predstavljajo vzvod ravnanja posameznika. Samorefleksija torej lahko ostaja na površini in zajema predvsem

[37] Larivee (2000).
[38] Brookfield (1985)

premišljevanje o tem, kaj se je zgodilo (opis dogodka in doživljanj), lahko pa je globinska in se usmerja v najrazličnejše skrite dimenzije (vzvode) razmišljanja in doživljanja vseh, ki so vpleteni.

1. *Nestrukturirana/polstrukturirana samorefleksija o spodbujanju in spremljanju kritičnega mišljenja*

Primer: Nestrukturirana refleksija

Dokončajte spodnje trditve (ali izbor le-teh) s prvo idejo, ki vam pride na misel. Nato z distanco razmislite o zapisanem in izpeljite sklepe ter posledice za vaš nadaljnji pouk.

Uspelo mi je _____

Zadovoljen sem _____

Pokažem/dokažem/izkažem lahko _____

Izziv, ki je pred menoj, _____

Verjamem_____

Po eni strani _____

Presenetilo me je _____

Ni mi uspelo _____

Vpogled v _____

Pomembno je _____

Bolj natančno _____

To, kar vpliva _____

Če natančneje razmislim, _____

Če bi _____

Vaše proste asociacije na učno uro ter učinkovitost razmišljanja učencev:

_____

Če bi dogajanje in občutke v tej učni uri ujeli v sliko, kakšna slika bi to bila?

Izdelajte »meme«[39] s temeljnim vtisom o svojih prizadevanjih, da bi spodbudili razvoj kritičnega razmišljanja učencev.

[39] https://memegenerator.net/

2. Strukturirana samorefleksija in samoevalvacija o formativnem spremljanju kritičnega mišljenja[40]

Učenje kritičnega mišljenja napravim razvidno (eksplicitno)		
1.	Cilje učenja kritičnega mišljenja prediskutiram z učenci tako, da natančno razumejo, kakšen bo rezultat učenja oz. kaj so značilnosti kritičnega mišljenja.	1...2...3...4...5
2.	Učencem pomagam razumeti tako vsebinske cilje posamezne učne ure (ali skupine učnih ur) kot cilje na področju razvoja mišljenja.	1...2...3...4...5
3.	Učence v razpravi o ciljih učenja kritičnega mišljenja usmerjam v sooblikovanje kriterijev uspešnosti učenja kritičnega mišljenja.	1...2...3...4...5
4.	Učenci po vsaki dejavnosti, ki omogoča kritično mišljenje, napravijo refleksijo o svoji uspešnosti.	1...2...3...4...5
5.	Učenci po vsaki dejavnosti, ki omogoča oz. terja kritično mišljenje, dobijo povratno informacijo o tem, kako so, glede na njihovo nazadnje izkazano uspešnost, uspešni.	1...2...3...4...5
6.	Za napredovanje v učenju učencem poudarjam pomen njihove angažiranosti v različnih dejavnostih, ki terjajo kritično mišljenje.	1...2...3...4...5
7.	Učencem med poukom postavljam vprašanja, v katerih terjam predvsem navajanje razlogov v prid stališčem ali razlag procesov in pojavov.	1...2...3...4...5
8.	Učence spodbujam, da kadar navajajo razloge v prid neki tezi, vrednotijo kakovost teh razlogov.	1...2...3...4...5
9.	Napake učencev cenim, ker mi dajejo vpogled v načine razmišljanja učencev.	1...2...3...4...5
10.	Vrednotenje kritičnega mišljenja mi omogoča vpogled v veščino učencev, kar izkoristim za načrtovanje nadaljnjih akcij v zvezi s poučevanjem kritičnega mišljenja.	1...2...3...4...5
11.	Spremljam močne plati mišljenja učencev in jim svetujem, kako bi jih lahko še bolj razvili.	1...2...3...4...5
12.	Učencem pomagam najti načine za preseganje šibkosti v veščini kritičnega mišljenja.	1...2...3...4...5
13.	Učence spodbujam, da uzaveščajo svoje šibkosti in zmote v mišljenju in jih doživijo kot priložnost za izboljšanje.	1...2...3...4...5
Spodbujam avtonomijo učenca pri učenju kritičnega mišljenja		

[40] Čeprav je vprašalnik sestavljen za namen splošne samoocene močnih plati in izzivov spodbujanja in spremljanja kritičnega mišljenja, ga učitelj lahko uporabi tudi po konkretni učni uri/sklopu/ciklu, v katerem je bil skupaj z učenci osredotočen na posamezen vidik mišljenja (potrebno je ustrezno prilagoditi vprašanja).

14.	Učencem omogočim, da določijo individualne cilje učenja kritičnega mišljenja.	1...2...3...4...5
15.	Učencem v konkretni problemski situaciji zagotovim smernice, podporo in priložnosti za samovrednotenje kritičnega mišljenja.	1...2...3...4...5
16.	Učencem v razpravah ali njihovih izdelkih zagotovim smernice, podporo in priložnosti v procesu vrstniškega vrednotenja kritičnega mišljenja (eseji, analize, poročila ...).	1...2...3...4...5
17.	Učencem zagotovim smernice in priložnosti za vrednotenje napredka kritičnega mišljenja, izkazanega skozi različne dejavnosti in v daljšem časovnem obdobju.	1...2...3...4...5

Svoje samoocene podprite z dokazili in razmislite, kaj v svojem poučevanju bi, glede na dana izhodišča, lahko nadgradili.

9 Viri in literatura

1. Angeli, C. in Valanides, N. (in press). Instructional Effects on Critical Thinking: Performance on Ill-defined Issues, *Learning and Instruction* (2008), doi:101016/learninstruc.2008.06010.
2. Bailin in sod. (1999). Common misconceptions of critical thinking. Journal of Curriculum Studies, 1 (3), 269 – 283.

3. Barak, M., Ben-Chaim, D., Zoller, U. (2007). Purposely Teaching for the Promotion of Higher-order Thinking Skills: A Case of Critical Thinking. *Res Sci Education*, 37, 353–369.
4. Barry, V. E. (1984). *Invitation to Critical Thinking.* New York, Chicago: Holt, Reinhart and Winston.
5. Bensley, D. A. (1998). *Critical Thinking in Psychology: A Unified Skills Approach.* Pacific Grove: Brooks/Cole Publishing Company.
6. Bowell, T. in Kemp, G. (2002). *Critical Thinking. A Concise Guide.* London: Routledge.
7. Bonstingl, J. J. (1996). *Introduction to Social Sciences.* Needham: Prentice Hall.
8. Brookfield, S. D. (1997). Assessing Critical Thinking. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 75, 17–29.
9. Brock, A. (2015). *What is reflection and reflective practice?* V: Brock, A. (ur). The Early Years Reflective Practice Handbook. London and New York: Routledge.
10. Brookfield, S. (1995). Becoming a Criticaly Reflective Teacher. San Francisco: Jossey-Bass.
11. Burbules, N. C., Berk, R. (2006). *Critical Thinking and Critical Pedagogy: Relations, Differences and Limits.* http://faculty.ed.uiuc.edu/burbules/paperc/critical.html (pridobljeno 3. 12. 2006).
12. Facione, P. A. (1990). *Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction*. »The Delphi Report« Executive Summary. Dostopno na spletu_ www.insightassessment.com/pdg_files/DEXadobe.PDF (pridobljeno 12. 10. 2006)
13. Halpern, D. F. (1996). *Thought and Knowledge: An Introduction to Critical Thinking (third edition).* Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
14. Holcar Brunauer, A. (2016). *Formativno spremljanje v podporo učenju. Priročnik za učitelje in strokovne delavce.* Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
15. Kitchener, S. K. (2002). Skills, tasks and definitions: discrepancies in the understanding and data on the development of folk epistemology. *New Ideas in Psychology,* 20, 309–328.
16. Kompare, A. in Rupnik Vec, T. (2016). *Kako spodbujati razvoj mišljenja? Od temeljnih miselnih procesov do argumentiranja.* Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
17. Kuhn, D. (2003). Understanding and Valuing Knowing as Developmental Goals. *Liberal Education*, 89 (3),17–21.
18. Larivee, B. (2000)Transforming teaching practice: becoming a criticaly reflective teacher. Reflective practice, 1 (3), 293 – 307.
19. Marentič – Požarnik, B. in Plut – Pregelj, L. (2009). Moč učnega pogovora. Poti do znanja z razumevanjem. Ljubljana: DZS.
20. Marzano, R. J. in dr. (1988). *Dimensions of Thinking. A Framework for Curriculum and Instruction.* Alexandria: ASCD.
21. Paul, R. in sod. (1989). *Critical Thinking. Handbook: High School.* Sonoma State University: Center for Critical Thinking and Moral Critique.
22. Paul, R. In Elder, L. (2001). *Critical Thinking.* Tools for Taking Charge of Your Learning and Your Life. New Yersey: Upper Saddle River.
23. Rupnik Vec, T. (2006). Kritična samorefleksija - temelj profesionalnega razvoja in rasti. *Socialna pedagogika*, 10 (4), 429-465.
24. Rupnik Vec, T. (2011). *Izzivi poučevanja: spodbujanje razvoja kritičnega mišljenja.* Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.

25. Rupnik Vec, T. (ur). (2017). *Veščine kritičnega mišljenja*. Primeri nalog za spodbujanje kritičnega mišljenja pri različnih predmetih v osnovni šoli Mednarodni projekt Assessment of Transversal skills - ATS2020. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
26. Rupnik Vec, T. in Kompare, A. (2006). *Kritično mišljenje v šoli. Strategije poučevanja kritičnega mišljenja.* Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
27. Rutar Ilc, Z. (2003). *Pristopi k poučevanju, preverjanju in ocenjevanju.* Ljubljana: ZRSŠ.
28. Senge, P. (ur) (2000). *Schools that Learn. A Fifth Discipline Fieldbook for Educators, Parents, and Everyone Who Cares About Education.* New York, London: Doubleday Dell Publishing Group, Inc.
29. Solon, T. (2007). Generic Critical Thinking Infusion and Course Content Learning in Introductory Psychology. *Journal of Instructional Psychology*, 34 (2), 95–109.
30. Starkey, L. (2004). *Critical Thinking Skills Success in 20 Minutes a Day.* New York: LearningEkspres, LLC.
31. Šuster, D. (1998). *Moč argumenta: Logika in kritično razmišljanje.* Maribor: Pedagoška fakulteta.
32. Tancig, S. (1994). Reflection on reflective Learning. *The School Field*, 5 (1-2), 93 – 106).
33. Touchy, S. (2018). Selfreflection and selfevaluation in schools. Gradivo s predavanja na srečanju projektnih timov šol v projektu Optimiranje procesov za ugotavljanje in zagotavljanje kakovosti. Ljubljana, 15. 2. 2018.
34. Van Gelder, T. (2004)Teaching Critical Thinking. Some Lessons from Cognitive Science. *College Teaching*, 45 (1), 41 – 46.
35. Wade, C. (1995). Using Writing to Develop and Assess Critical Thinking, Teaching of Psychology, 22 (1), 24 – 28.
36. Zohar, A. in Peled, B. (2008). The Effects of explicit teaching of metastrategic knowledge on low- and high-achieving students. *Learning and Instruction*, 18, 337–353.