

USMERITVE ZA PRIPRAVO DIDAKTIČNIH PRIPOROČIL K UČNIM NAČRTOM ZA OSNOVNE IN SREDNJE ŠOLE (Osnutek)

DELOVNO GRADIVO, NELEKTORIRANO

Vsebina:

1. Uvod
2. Povzetek teoretičnih podlag in poudarkov za pripravo didaktičnih priporočil
3. Usmeritve za zapis didaktičnih priporočil
4. Usmeritve za vrednotenje znanja
5. Navodila za vnašanje didaktičnih priporočil v aplikacijo

1. Uvod

Usmeritve za pripravo didaktičnih priporočil v učnih načrtih za osnovne šole in gimnazije so **namenjene članom predmetnih kurikularnih komisij (PKK)** za pripravo didaktičnih priporočil k prenovljenim učnim načrtom. Temeljijo na Izhodiščih za prenovo učnih načrtov v osnovni šoli in gimnaziji (2022) ter na sodobnih teoretičnih pedagoško-didaktičnih spoznanjih. V tem dokumentu so le povzetki teoretičnih podlag, ki so podrobneje predstavljene v gradivu Teoretične podlage za (splošna) didaktična priporočila. Sledijo usmeritve članom PKK za pripravo splošnih in specialno-didaktičnih priporočil in za vrednotenje znanja ter navodila za vnos didaktičnih priporočil v aplikacijo za prenovljene učne načrte.

2. Povzetek teoretičnih podlag in poudarkov za pripravo didaktičnih priporočil

Sodobni kurikularni dokumenti za program osnovnošolskega in srednješolskega izobraževanja naslavlja (demokratično) **inkluzivno, digitalno osmišljeno in trajnostno naravnano** vzgojo in izobraževanje. S cilji, standardi in/ali pričakovanimi dosežki se osredotočajo na spodbujanje optimalnega in skladnega psihofizičnega ter socialnega razvoja slehernega učenca¹ ter na doseganje kakovostnega znanja², socialno čustvenih veščin, veščin ustvarjalnosti, reševanja problemov, kritičnega mišljenja, sodelovanja, raziskovanja, preiskovanja, kar je temeljno za nadaljnje izobraževanje, življenje in delo.

Namen učenja je **usvajanje kakovostnega znanja**, ki:

- vključuje vedenja (znanje vsebin oz. deklarativno znanje), znanje spoznavnih procesov, spretnosti in veščin (procesno) in znanje o učenju (metakognitivno);
- je dobro strukturirano, poglobljeno, trajno in uporabno za reševanje teoretičnih in praktičnih problemov;
- omogoča globlje razumevanje sebe, sveta, družbe, narave;
- je celostno in omogoča povezovanje shem, pojmovnih mrež znotraj in med predmeti;
- vključuje kritično, analitično, ustvarjalno in praktično mišljenje;
- obsega etično razsežnost in razmislek o odgovorni uporabi znanja v skupno dobro.

(Marentič Požarnik, 2011, str. 31 in Dumont, 2013 v Izhodiščih za prenovo, 2022, str. 5)

¹ V besedilu se izraz učenec uporablja tako za učence kot za dijake.

Izključno zaradi racionalnosti obsega besedila in lažje berljivosti je v tem dokumentu za učence in učenke, dijakinje in dijake, učiteljice in učitelje ipd. praviloma uporabljena moška slovnična oblika, ki velja enakovredno za oba spola.

² Izhodišča za prenovo učnih načrtov v osnovni šoli in gimnaziji (2022, str.4): »Znanje niso samo usvojene vsebine (podatki), temveč vključuje tudi procese, kot so npr. razumevanje, abstrahiranje, sklepanje, kritično mišljenje, izpeljevanje modelov in zakonitosti, ustvarjalnosti ter razvijanje drugih spretnosti (npr. psihomotoričnih).«

Udejanjanje kurikularnih ciljev narekuje didaktične modele in strategije, kjer je poučevanje **osredotočeno na učence**, ki jih aktivno in odgovorno vključimo v vse faze³ učnega procesa. S tem jim omogočimo/zagotovimo pogoje za **personaliziran pouk in učenje**⁴ ter **ozaveščeno spremljanje** učnega procesa, ki ga udejanjamo s **formativnim spremljanjem**⁵.

V ospredju teh didaktičnih strategij je aktivno (bolj ali manj **samostojno**) **učenje** po **induktivni spoznavni poti**⁶. Izvaja se individualno, v paru ali skupinsko. Takšno učenje je mogoče učinkovito udejanjiti skozi (socialno-konstruktivistične) didaktične strategije, kot so⁷: **projektni, problemski, raziskovalni/preiskovalni, eksperimentalni/praktični pouk**, kjer zagotovimo uporabo raznovrstnih učnih metod (didaktične igre, delo z viri, vodene razprave, grafični organizatorji, simulacije, idr.), pripomočkov in gradiv. Za večjo motiviranost in učinkovitost učenja jih je smiselno izvajati v različnih socialnih učnih skupinah, različnih učnih okoljih, tudi **zunaj učilnic** (npr. na prostem, v različnih življenjskih okoljih, v muzejih, galerijah). Tako učencem omogočimo osmišljeno učenje iz primarnih učnih virov oz. iz **resničnih, življenjskih problemov in situacij** (t.i. avtentične učne situacije).

Pri tem smiselno uporabljamo sodobna **digitalna učna okolja** (spletne učilnice), **digitalne učne vire in tehnologije**:

- za pridobivanje informacij in učenje iz digitalnih virov;
- za razvijanje razumevanja pojmov/konceptov/procesov z vizualizacijskimi elementi;
- v podporo aktivnim metodam in oblikam dela, ki so specifične oz. temeljne za doseganje ciljev predmeta/področja;
- v podporo pri spremljanju in dokumentiranju učenja ter izkazovanju in vrednotenju znanja na raznolike načine.

V okviru navedenih didaktičnih strategij učitelji pripravijo raznolike **diferencirane, individualizirane** in/ali **personalizirane** predmetne ali **medpredmetne učne izzive/situacije**, ki jih učenci skozi faze učnega procesa aktivno preiskujejo, preizkušajo, primerjajo, analizirajo, si

³ Načrtovanje učenja (skupnih in morebitnih personaliziranih učnih ciljev), poučevanje in/ali (samostojno) učenje, skladno z individualnimi načrti, sprotno spremljanje in nadgrajevanje znanja (glede na sprotne personalizirane povratne informacije) oz. dokazov o učenju ter preverjanje in vrednotenje znanja po obravnavani temi glede na kriterije in zbrane dokaze o učenju.

⁴ Personalizirano učenje temelji na individualnih učnih idr. za učenje pomembnih značilnostih učencev, zato je v metodah, vsebinah, tempu idr. didaktičnih elementih usklajeno s potrebami in željami posameznega učenca (npr. predznanje, interesi, stili učenja, zmožnosti). Za ta namen se, glede na ugotovljene predispozicije (močna in šibka področja), **skupaj z učencem** oblikuje **individualni načrt učenja**, ki lahko v zaporedju obravnave učne snovi in/ali določenem obsegu (vsebinsko in/ali taksonomsko) presega UN/kurikul predmeta, ki je določen za razred, ki ga učenec glede na starost obiskuje. Personalizirano učenje je relativno samostojno učenje, učitelj je na poti do znanja predvsem v vlogi mentorja ali vodnika, 'zagotavljalca' virov, spodbujevalca motivacije za učenje, spremljevalca procesa učenja, 'zagotavljalca' sprotne povratne informacije. Učenec aktivno sodeluje pri načrtovanju lastnega procesa učenja in vseh preostalih fazah učnega procesa, vključno z evalvacijo ter s tem samouravnava proces učenja (Hargreaves 2006; Hopkins 2007; Nolimal 2017, 2015, 2010a).

⁵ V pouku, ki poteka po načelih formativnega spremljanja, dobivajo učenci personalizirano sprotno, v učenje usmerjeno povratno informacijo učitelja ali vrstnika, znanje in drugi dosežki pa se vrednotijo na podlagi zbranih dokazov o učenju.

⁶ Učenci se učijo po induktivni spoznavni poti, ko samostojno izgrajujejo in nadgrajujejo znanje, s tem ko na podlagi izkušenj, opazovanja in/ali preiskovanja primerov posplošujejo, oblikujejo sklepe, pravila, teorije in zakonitosti). Primerno je za vse tiste učence, ki premorejo ustrezne veščine za samostojno učenje (npr. branje z razumevanjem, raziskovalne spretnosti).

⁷ Glej več o posameznih didaktičnih strategijah oz. njihovih fazah v *Teoretičnih podlagah za (splošna) didaktična priporočila*.

izmenjujejo izkušnje in povratne informacije ter ob tem nadgrajujejo in/ali izgrajujejo novo znanje. Učitelji jih pri tem spremljajo, spodbujajo, podpirajo in jih s personaliziranimi povratnimi informacijami, temelječimi na kriterijih uspešnosti, usmerjajo k nadaljnjemu **učenju**. Pri tem upoštevajo učenčevo območje bližnjega razvoja, njihova pričakovanja in/ali **individualne načrte učenja**. Slednje je mogoče učinkovito realizirati le ob ustreznih **ciljno-vsebinskih in didaktično-metodičnih prilagoditvah**, ki zajemajo didaktično *učno okolje*, zahtevnost in kompleksnost *učnih vsebin*, raznovrstnost in tempo *učnega procesa* ter obseg in razpoložljivi čas za učenje in doseganje *učnih ciljev ter standardov znanja*.⁸ Izbira prilagoditev za posameznega učenca mora temeljiti predvsem na njihovem predznanju, splošnih učnih značilnostih in naravi učne snovi.

Usvojeno znanje ter splošni razvoj in napredek posameznega učenca (redno) formativno spremljamo, preverjamo in ocenjujemo z (relevantnimi) kriteriji in na čim bolj **raznolike načine**. Pri tem so v pomoč ustrezne **taksonomije znanj** (npr. Bloom, Marzano, Gagné).

3. Usmeritve za zapis didaktičnih priporočil

Učinkovita realizacija UN je v veliki meri pogojena z didaktičnimi pristopi, ki jih učitelji izvajajo/uporabljajo pri poučevanju in organizaciji samostojnega učenja. Izbira ustreznih didaktičnih strategij je pogojena s številnimi dejavniki, med katerimi so najbolj pomembne **učne značilnosti učencev**⁹. Pri tem smo pozorni na tiste, ki veljajo za večino, kot tudi tiste, ki so lastne posameznikom v oddelkih/učnih skupinah. Poslanstvo učiteljev je **pri vsaki učni uri zagotoviti učenje in napredek vsakemu učencu**. V ta namen je treba vzpostaviti spodbudno **učno okolje**, ki je za učence socialno-čustveno varno, jih motivira za učenje, spodbuja inovativnost, ustvarjalnost in prispeva k razvijanju osebnostnih, družbenih in drugih kompetenc (*LifeComp*¹⁰).

Za ta namen predlagamo PKK, da, z namenom zagotovitve učinkovitega in spodbudnega socialnega učnega okolja¹¹ učitelje predmeta usmerijo v (smiselno in) učinkovito izbiro didaktičnih strategij za področje/predmet in posebej za vsebine/teme, ki so specifične, bodisi zaradi predmetne pomembnosti, zahtevnosti ali drugih, za učenje pomembnih dejavnikov.

PKK naj presodi in v didaktičnih priporočilih za predmet izpostavi:

⁸ Glej več o prilagoditvah v *Teoretičnih podlagah za (splošna) didaktična priporočila, Preglednica 2: Diferenciacijski ukrepi ter načini modifikacij didaktičnih elementov*.

⁹ Glej več: *Teoretične podlage za (splošna) didaktična priporočila, preglednica 3: Značilnosti nadarjenih učencev in učencev z učnimi težavami*.

¹⁰ Evropski okvir za osebno in socialno ključno kompetenco ter kompetenco učenje učenja (2020).

¹¹ Glej sedem temeljnih načel v 2. delu besedila – *Teoretične podlage za splošna didaktična priporočila*, podpoglavje *Didaktični trendi* (The Nature of Learning 2010; O naravi učenja 2013; Teachers as Designers of LE 2018).

- usmeritve za izvajanje pedagoškega procesa, usklajene z učnim načrtom predmeta, načeli sodobnega učnega okolja in načeli formativnega spremljanja;
- učne cilje in standarde, ki so bolj **kompleksni, abstraktni**, itd. in ob tem poda usmeritve (vsebinske in didaktično-metodične prilagoditve) za poučevanje in učenje skupin in posameznikov: nadarjeni, učenci z učnimi težavami, posebnimi potrebami (gibalno ovirani, slepi in slabovidni, gluhi in naglušni, s čustveno-vedenjskimi težavami, primanjkljaji na posameznih področjih učenja) itd.;
- učne cilje (in vsebine/teme), ki bi jih bilo mogoče učinkoviteje spoznavati po **induktivni spoznavni poti** in predlaga ustrezne učne strategije, metode in/ali dejavnosti;
- učne teme in cilje, ki jih učenci bolj celostno razumejo/usvojijo, kadar se obravnavajo s horizontalnim in vertikalnim **interdisciplinarnim povezovanjem**;
- ideje, primere in namige za medpredmetno povezovanje in **timsko delo učiteljev**;
- temeljna **učila, učne pripomočke** (vključno z digitalno učno tehnologijo), ki učence posebej motivirajo, ustrezajo posameznim učnim in zaznavnim stilom (vizualni, avditivni, kinestetični), so zlahka dostopni, relativno enostavni za uporabo in jih je smiselno uporabiti pri predmetu v splošnem in/ali zgolj pri nekaterih temah;
- raznolike, učinkovite in za področje/predmet **relevantne načine vrednotenja** (preverjanja in ocenjevanja) znanja z uporabo za področje/predmet relevantne taksonomije znanj (npr. Bloom, Marzano, Gagne) ter **primere kriterijev** uspešnosti (v formativni vlogi) in kriterijev ocenjevanja (v sumativni vlogi).

Specialno-didaktična priporočila za raven opredeljene teme in skupine ciljev

Predmetne kurikularne komisije (PKK) pri snovanju specialno-didaktičnih priporočil izhajajo iz *Splošnih didaktičnih priporočil* in *Splošnih priporočil za spremljanje, preverjanje in ocenjevanje znanja* in jih podrobneje oz. konkretneje opredelijo ter ponazorijo glede na specifične predmeta/področja.

Pri tem sledijo naslednjim usmeritvam:

- Specialno-didaktična priporočila naj učitelje konkretno usmerjajo in podprejo pri načrtovanju, izvajanju, spremljanju in evalvaciji pouka predmeta s poudarkom na sodobnih didaktičnih načelih, strategijah in metodah.
- Specialno-didaktična priporočila naj se podrobneje razdelajo na **ravni posameznih tem in na ravni skupin ciljev**. Na tej ravni se razdelajo tudi *Načini izkazovanja znanja* in *Opisni kriteriji* (glejte spodaj Usmeritve PKK za vnašanje didaktičnih priporočil v aplikacijo).
- Za učinkovito doseganje ciljev in standardov znanja posameznega predmeta naj pri temah, kjer je smiselno, priporoči primere konkretnih (socialno) konstruktivističnih **didaktičnih strategij in metod** raziskovanja/preiskovanja ter sodelovalnega učenja.
- V primerih priprav na vzgojno izobraževalno delo za izbrano temo ali skupino ciljev, poleg primerov didaktičnih pristopov/strategij in metod, konkretizirajo tudi **predloge za učno diferenciacijo, individualizacijo in/ali personalizacijo**.
- V ta namen se izpostavi tudi za predmet primerna, zanimiva in **raznovrstna didaktična gradiva** (npr. hiperpovezave na posnetke, simulacije, aplikacije, i-učbenike), ki utegnejo

smiselno, in razvojni stopnji učencev primerno, podpreti učiteljevo poučevanje in/ali samostojno učenje učencev (z dodanimi zgledi).

- PKK izpostavi tiste cilje, ki so primerni za učenje v socialnih učnih skupinah, v okviru projektnega, raziskovalnega/preiskovalnega, eksperimentalnega/praktičnega pouka, didaktične igre, itd. Prav tako naj nakaže učne teme in priložnosti za **učenje zunaj učilnice**, npr. v naravnem okolju ali različnih specializiranih ustanovah (muzeji, galerije itd.).
- Nakaže naj tudi priložnosti za horizontalno in vertikalno **povezovanje znanja** znotraj predmeta in/ali področja, ter med predmeti in področji. Pri medpredmetnem povezovanju PKK izhaja iz ciljev učnega načrta/načrtov. Navede konkretne elemente povezovanja, npr. v okviru: skupnih ciljev, vsebin, učnih metod, dejavnosti, miselnih veščin (npr. razvijanje analitičnega/kritičnega mišljenja, ustvarjalnega mišljenja), vrste pismenosti (npr. bralna, matematična, naravoslovna, digitalna).
- PKK naj izpostavi področja **skupnih ciljev**, ki jih prednostno razvijajo pri svojem predmetu/področju. Dodajo lahko primere načrtovanja in izpeljave razvijanja skupnih ciljev, v katerih so vključene tudi (prečne) veščine, npr. sodelovanje in komuniciranje, kritično mišljenje, ustvarjalnost, samouravnavanje.
- PKK naj ob posameznih temah priporočijo tudi uporabo konkretne **digitalne tehnologije** za boljšo učno motivacijo, aktivnejše in samostojnejše učenje, učinkovitejše doseganje ciljev in ob tem za razvijanje digitalnih kompetenc učencev.
- Po potrebi naj PKK v Didaktična priporočila vključi tudi za predmet **temeljne strokovne pojme oz. koncepte** (predmetno-specifične, didaktične) in jih opremi z ustreznimi razlagami, ponazoritvami ter priporočili za razvijanje/usvajanje/uporabo).
- Za zagotavljanje varnega in vzpodbudnega učnega okolja, naj PKK predlaga aktivnosti, ki krepijo **čustvene veščine** (s poudarkom na samouravnavanju) in **socialne veščine** (s poudarkom na empatiji in solidarnosti) ter uzaveščanje in reflektiranje le-teh.

Predmetnim kurikularnim komisijam so lahko v pomoč gradiva, ki so **v preteklih letih nastala v razvojnih projektih** (npr. Formativno spremljanje, RN UUO/VSUO, ATS 2020, ATS STEM, NA-MA POTI, OBJEM, PODVIG, POGUM, Jeziki štejejo, Dvig digitalne kompetentnosti, Scientix, TIME, MERIA...). Dosegljiva so v digitalni bralnici ZRSŠ ter na spletnih straneh drugih inštitucij.

4. Usmeritve za vrednotenje znanja

PKK naj pri zapisu splošnih priporočil učiteljem za vrednotenje znanja¹² upošteva in vključi naslednje usmeritve:

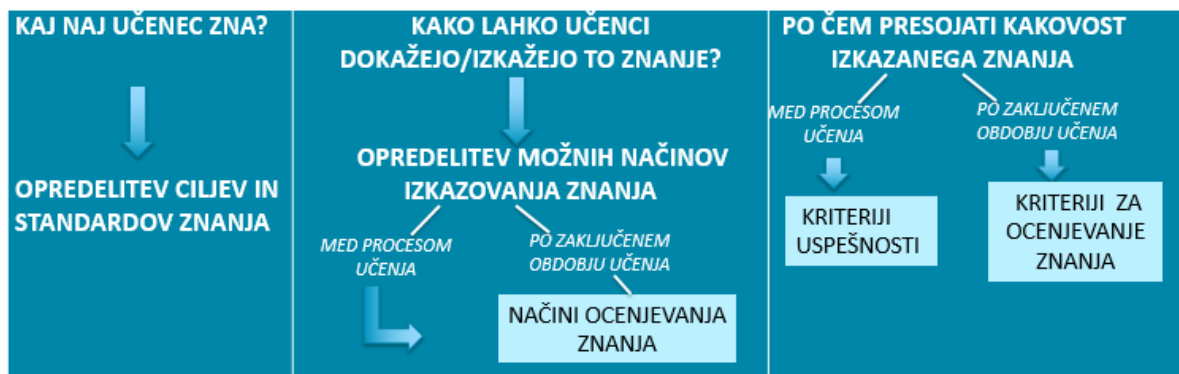
- Vrednotenje znanja naj bo povezano s poučevanjem in učenjem ter naj se izvaja skozi celoten učni proces. V ta namen je potrebno načrtovati vrednotenje znanja hkrati z načrtovanjem procesa učenja.
- Učne dosežke vrednotimo na čim bolj raznolike načine, saj le tako lahko zajamemo raznolika znanja in veščine in omogočamo predstavitve dosežkov na različnih taksonomskih ravneh. Učencem omogočimo, da lahko glede na njihove specifikke in močna področja izbirajo načine, kako bodo izkazali oz. predstavili učne dosežke. S tem podpiramo celostno udejanjanje diferenciranega, individualiziranega in personaliziranega učenja, grajenje zdrave realne samopodobe in zaupanja v lastne zmožnosti.
- Pri vrednotenju znanja se naravnamo na dosežke, napredek in uspeh bolj kot na napake in neuspeh. Učence v procesu učenja usmerjamo s sprotnimi povratnimi informacijami in jim omogočamo izboljševanje učnih dosežkov ter uvid v lasten napredek. To je mogoče, kadar učenci razumejo, kaj je namen učenja, kaj je značilno za kakovosten dosežek (kriteriji uspešnosti) oz., kaj natančno se pričakuje od njih. Zato je pomembno, da učenci v procesu učenja razumejo kriterije uspešnosti. Če učenci razumejo kriterije uspešnosti, bodo razumeli tudi kriterije ocenjevanja, ki jih učitelji izpeljejo iz kriterijev uspešnosti in iz standardov znanja.
- V učnem procesu si prizadevamo pridobiti celostni uvid v dosežke in napredek učencev, tako da spremljamo in podajamo (individualne) povratne informacije za čim širši spekter raznolikih znanj, veščin, stališč. Ocenjujemo zgolj znanja, ki so opredeljena v ciljnih in standardih znanja v učnem načrtu in so se jih imeli učenci možnost dokazano naučiti oz. jih pridobiti, spremljati in preveriti v učnem procesu. Torej ocenjujemo le znanje učencev, ne pa tudi vsega drugega, kar si prizadevamo razvijati in doseči s poučevanjem in učenjem (stališč, odnosov, vrednot, navade učencev itd.)
- Posebej izpostavimo tiste načine ocenjevanja znanja, ki so pri predmetu/področju ključnega pomena, v posameznih primerih (teme) pa le-te konkretiziramo.
- Tudi pri preverjanju in ocenjevanju znanja upoštevamo raznolike vzgojno-izobraževalne potrebe učencev, bodisi nadarjenih ali tistih s posebnimi potrebami (npr. otroci z učnimi težavami, otroci s posebnimi potrebami, učenci priseljenci, Romi), katerim se zagotovi prilagoditve, opredeljene v individualnih načrtih učenja (npr. individualizirani programi, personalizirani programi za nadarjene).

¹² Vrednotenje znanja (angl. assessment) v tem dokumentu razumemo kot nadpomenko za preverjanje in ocenjevanje znanja. Namenjeno je presoji značilnosti in kakovosti procesa in rezultatov učenja in poučevanja (Marentič Požarnik, 2000, Sentočnik, 2012). Vključuje vse dejavnosti, oblike in metode v učnem procesu, ki so namenjene vpogledu v razumevanje, dosežke in napredek vsakega učenca ter pridobivanju podatkov za podajanje/ povratnih informacij za nadaljnje izboljševanje učenja in znanja ter poučevanja.

Od ciljev in standardov znanja do didaktičnih priporočil za vrednotenje znanja

V Usmeritvah za delo predmetnih kurikularnih komisij pri prenovi učnih načrtov v osnovni šoli in gimnaziji je zapisano (str. 26), da so ustrezno zasnovani standardi znanja v učnih načrtih osnova tako za notranje (šolsko) kot tudi za zunanje vrednotenje znanja (NPZ, matura). V standardih je zapisano znanje, ki naj bi ga bili učenci zmožni izkazati, skupaj z izbranimi elementi oz. prvinami kakovosti na ustreznih ravneh, upoštevajoč izobraževalno vertikalo. Pomembno je, da so didaktična priporočila za vrednotenje znanja usklajena s cilji in standardi znanja v učnem načrtu. PKK ob snovanju ciljev in standardov znanja **vzporedno oblikujejo tudi nabor možnih načinov, na katere lahko učenci v celotnem učnem procesu izkažejo znanje**. PKK izberejo oz. predlagajo tiste načine izkazovanja znanja, ki so relevantni za obravnavane cilje, upoštevajo dejanske zmožnosti učencev in so čim bolj raznoliki in avtentični. Omogočajo naj vpogled v celovito doseganje obravnavanih ciljev, ne le tistih, ki so najlažje merljivi (npr. s pisnim preizkusom znanja). Ob tem naj se posamezni načini izkazovanja znanja opremijo z (opisnimi) kriteriji, ki so v pomoč učencu in učitelju v celotnem učnem procesu za namen izboljševanja znanja.

Spodnja shema prikazuje na katera vprašanja odgovarja PKK pri snovanju didaktičnih priporočil in kaj naj posledično nakaže učiteljem v didaktičnih priporočilih:



V didaktičnih priporočilih naj PKK učitelje usmerijo v raznolike, čim bolj avtentične/izvirne/pristne in za predmet relevantne **načine ocenjevanja znanja** ter izpeljejo primere **kriterijev in opisnikov za ocenjevanje znanja**. Pri tem izhajajo iz vprašanj:

*Katere prvine kakovosti je mogoče izluščiti iz standardov znanja (opisi pričakovane kakovosti)?
Kaj vse bo mogoče oz. smiselno oceniti? Katere so za posamezen kriterij ustrezne stopnje doseganja znanja? Katere so pričakovane najvišje stopnje izkazanega znanja, katere so še sprejemljive (minimalne)?*

PKK za **prvo vzgojno-izobraževalno obdobje** naj v didaktičnih priporočilih za vrednotenje znanja poda tudi usmeritve za postopen prehod iz opisnega v številčno ocenjevanje, kar pomeni, da ob številčnih ocenah lahko podaja tudi opisno povratno informacijo, ki jasno sporoči, kaj je doseženo in kaj ne. Učence naj se aktivno vključuje v oblikovanje kriterijev uspešnosti tako pri opisnem kot pri številčnem ocenjevanju.

Primeri ponazoritve povezav med cilji in/ali standardi znanja ter opisnimi kriteriji

1. primer: kemija, OŠ

Izhajamo iz splošnega cilja v UN za kemijo v OŠ (2011) in enega izmed standardov znanja, ki je vezan na ta cilj.

| KAJ NAJ UČENEC ZNA? (cilj, standard znanja) | KAKO UČENCI DOKAŽEJO/IZKAŽEJO TO ZNANJE? (Načini izkazovanja in vrednotenja znanja) | KRITERIJI ZA VREDNOTENJE |
|---|--|---|
| <p>CILJ: učenci razvijajo sposobnost opazovanja in uporabljajo eksperimentalno-raziskovalni pristop;</p> <p>STANDARD ZNANJA: Učenec sistematično in natančno opazuje, zbira, zapiše in ureja podatke, zbrane pri eksperimentalnem delu, razbere in posploši soodvisnosti oziroma oblikuje sklepe.</p> | <p><u>Izvajanje</u></p> <ul style="list-style-type: none"> eksperimentalne (praktične) dejavnosti (samostojno, v paru ali skupini), ki vključuje opazovanje ali izvajanje meritev, zbiranje, urejanje in analizo kvalitativnih (opažanj) ali kvantitativnih podatkov (meritev); z opazovanjem, zbiranjem, in analizo podatkov, pridobljenih pri demonstraciji eksperimenta; z opazovanjem, zbiranjem, in analizo zbranih podatkov ob opazovanju video posnetka eksperimenta <p><u>Na osnovi nastalih izdelkov:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> poročila o izvedbi eksperimentalne (praktične) vaje, raziskave, preiskave raziskovalne naloge učnega lista z nalogami in vprašanji | <ul style="list-style-type: none"> Zbiranje in beleženje kvantitativnih in kvalitativnih podatkov, pridobljenih z opazovanjem, merjenjem, iz drugih virov (sistematičnost in natančnost). Izbor kriterijev za urejanje (primerjanje, razvrščanje, uvrščanje) zbranih podatkov. Izbor in uporaba metod za obdelavo pridobljenih podatkov. Prikaz oz. predstavitev podatkov, npr. tabele, grafi (nazornost, razumljivost). Izpeljava pravilnih oz. smiselnih ugotovitev/sklepov/zakonitosti iz pridobljenih oz. zbranih podatkov (pravilnost prepoznanih vzorcev, izpeljanih zakonitosti in vzročno-posledičnih povezav) |

Vir: Skvarč, M., neobjavljeno predstavitveno gradivo (2021)

2. primer: matematika, OŠ

V učnem načrtu za osnovno šolo za matematiko (2011) so nekateri **standardi triletja** povezani z drugimi oblikami izkazovanja znanja, predvsem s poudarkom na uporabi matematične terminologije in matematičnega jezika. Pri oblikovanju kriterijev uspešnosti smo izhajali iz njihovih zapisov. V nadaljevanju izpostavljamo nekatere standarde 2. in 3. triletja.

Nekateri standardi 2. triletja:

- *pri reševanju (besedilnih) problemov uporablja različne bralne strategije ter kritično razmišlja o potrebnih in zadostnih podatkih,*
- *opiše problemsko situacijo z matematičnim jezikom,*
- *pozna in uporablja matematično terminologijo.*

Nekateri standardi 3. triletja:

- *razvije učinkovite bralne strategije za nadaljnje učenje in izobraževanje (sporazumevanje v maternem jeziku),*
- *v skladu z vsebinami osnovnošolske matematike razvije matematično in nematematično terminologijo (sporazumevanje v maternem jeziku),*
- *matematični jezik uporablja pri sporazumevanju,*
- *pri reševanju besedilnih nalog uporablja bralne strategije in besedilno nalogo opiše z matematičnim jezikom.*
- *uporablja matematiko pri reševanju problemov iz vsakdanjega življenja,*
- *uporablja informacijsko-komunikacijsko tehnologijo pri reševanju problemov,*
- *kritično vrednoti informacije na spletu in drugje,*
- *kritično reflektira lastno znanje (učenje učenja).*

Načini izkazovanja doseganja standarda: preiskovalne naloge, pisna besedila, govorne predstavitve, vizualne predstavitve, didaktične igre, izdelki; analiza fotografije, asociacija, gesta/gib, grafični organizator, igra vlog/dramatizacija, likovni izdelek, matematična učna pot, okrogla miza/diskusija/debata, pesem/skladba, projektna naloga, risanje po navodilih, statistična/empirična preiskava, strip/animirani film, zgibanka/zloženka (predstavljeno v priročniku Ugotavljanje matematičnega znanja).

Preglednica 1. Splošni kriteriji za vrednotenje preiskovalnih nalog z opisniki na treh ravneh znanja.

| Kriterij | Opisnik za minimalni dosežek | Opisnik za optimalni dosežek |
|----------|------------------------------|------------------------------|
|----------|------------------------------|------------------------------|

| | | | |
|-----------------------------|--|---|---|
| Razumevanje problema | Učenec razume problem - zapiše nekaj primerov (lahko s pomočjo učitelja), lahko so prisotne napake (računske, napake v zapisu...). | Učenec razume problem - zapiše nekaj primerov (s pomočjo/z namigom). | Učenec razume problem - zapiše nekaj primerov, iz katerih razvije strategijo. |
| Strategija reševanja | Učenec izbere in uporabi strategijo, ki je napačna ali pravilna le za nekaj primerov. Sistematičnost je vidna le v posameznih primerih, ob oporah učitelja. Lahko so prisotne napake (računske, napake v zapisu...). | Učenec izbere ali uporabi strategijo, ki je pravilna, vendar uporabljena napačno ali pa je strategija manj primerna za dani primer. Sistematičnost je vidna v večini primerov (lahko s pomočjo učitelja). | Učenec izbere in uporabi pravilno strategijo. Sistematično (na različne načine) razišče različne primere glede na določene kriterije. |
| Zapis ugotovitev | Pri reševanju učenec opazi neke zakonitosti, pravila, vzorce, posplošitve ubesedi in zapiše delne ugotovitve. | Zapisane ugotovitve so jasne in pravilne. Nekatere pričakovane ugotovitve so izpuščene. | Vse pričakovane ugotovitve so jasno zapisane in so pravilne. |

Vir: Suban, M., Bone, J., Herbaj, V., Jerko, A., Sirnik, M., Rajh, S., Pulko, L, Gorše Pihler, M. et al. (2020): Ugotavljanje matematičnega znanja. Priročnik za učitelje. Ljubljana. Zavod RS za šolstvo. https://www.zrss.si/pdf/ugotavljanje_matematicnega_znanja.pdf

3. primer: Angleščina, 3. VIO OŠ

Primer za standarde znanja (UN 2016), dejavnosti za vrednotenje znanja in opisne kriterije: govorno sporočanje in sporazumevanje

| Standard znanja: prvi del - vrsta znanja, okoliščine | Dejavnosti, s katerimi lahko učenec izkaže svoje dosežke (primeri) | Standard znanja: drugi del - opisi kakovosti (izbor) | Kriterij na osnovi izbranega 2. dela standarda znanja | Opisniki (4 stopnje oz. ravni) za izbrani kriterij |
|--|--|---|---|--|
| Učenec obvlada, preproste in občasno tudi daljše in bolj zapletene, večinoma jasno strukturirane <u>sporočanje in sporazumevalne</u> dejavnosti v večinoma znanih okoliščinah. | Sporočanje, enogovorne, npr. govorni opis, predstavitev itd. Sporazumevalne; dvo- ali večgovorne dejavnosti, npr. igra vlog, pogovor, intervju, izmenjava podatkov itd. | <u>Učenec v (po)govoru uporablja:</u> več raznovrstnih, tudi bolj zapletenih slovničnih struktur in osnovna vezniška sredstva. <i>(obseg, bogastvo, nabor struktur)</i> Osnovne, pri pouku obravnavane strukture uporablja dokaj dobro, občasno dela napake pri rabi zahtevnejših in neobravnavanih struktur, zlasti v prostem govoru, npr. rabi glagolskih časov; te občasno ovirajo razumljivost govora. <i>(pravilnost rabljenih struktur)</i> | Slovnične strukture in medpovedno povezovanje | Učenec uporablja: <ul style="list-style-type: none"> - več raznovrstnih, tudi bolj zapletenih slovničnih struktur v obliki večstavčnih povedi in osnovna vezniška sredstva. Enostavne in pri pouku obravnavane strukture uporablja pravilno, občasno dela napake pri tvorbi in rabi kompleksnejših oz. neobravnavanih struktur, zlasti v prostem govoru, npr. besedni red v poročanem govoru; te občasno ovirajo razumljivost govora; - ustrezen nabor slovničnih struktur, večinoma večstavčne povedi. Strukture ustrezno rabi glede na izhodiščna vprašanja, pogosto se pojavljajo manjše napake v tvorbi in rabi; - osnovne, skromne, ponavljajoče se slovnične strukture: enostavne in/ali okrnjene povedi in/ali kratke (enobesedne) odzive. V tvorbi in rabi pogosto dela večje napake; - malo raznolikih slovničnih struktur glede na izhodiščna vprašanja, dela številne in raznovrstne napake v tvorbi in rabi, ki otežujejo razumevanje. |

Vir: Kogoj, B. neobjavljeno predstavitveno gradivo (2022)

4. primer: Zgodovina, OŠ, 6.-9. razred

Pri učenju zgodovine je velik poudarek na delu z zgodovinskimi viri, pri katerem se razvija tudi kritično mišljenje (npr. iskanje in vrednotenje zgodovinskih virov; analiza zgodovinskih virov – ločevanje zgodovinskih dejstev od mnenj, sklepov, razlag; oblikovanje sklepov, razlag na temelju zgodovinskih dejstev iz virov). Tako se na delo z zgodovinskimi viri nanaša del procesnih ciljev in iz njih izhajajočih standardov znanja. (Učni načrt, Zgodovina, 2011, str. 26, 39)

| Učni cilji | Standardi znanja | Dejavnosti | Kriteriji | Opisniki |
|---|---|--|--|---|
| Cilji iz učnega načrta Učenci/učenke so zmožni: <ul style="list-style-type: none"> izkazati preprosto analizo, sintezo in interpretacijo uporabnih in verodostojnih podatkov in dokazov iz zgodovinskih virov in literature iz različnih medijev, za raziskovanje in poznavanje življenja ljudi v preteklosti; oblikovati samostojne in utemeljene zaključke, poglede, mnenja in stališča, se vživljati v različne perspektive in snovati izvirne predloge in rešitve. | Standardi znanja iz učnega načrta Učenec/učenka: <ul style="list-style-type: none"> razvije zmožnost preproste analize, sinteze in interpretacije uporabnih in verodostojnih informacij in dokazov iz različnih zgodovinskih virov in literature; razvije zmožnost oblikovanja samostojnih sklepov, pogledov, mnenj, stališč, izvirnih predlogov in rešitev. | Samostojno delo z zgodovinskimi viri poteka s pomočjo raznolikih zgodovinskih virov (primarnih in sekundarnih), ki so vključeni v učbenike, samostojne delovne zvezke, lahko jih pripravi učitelj v obliki delovnega lista, lahko jih samostojno izberejo tudi učenci glede na obravnavane teme in učne cilje (pri tem je zmožnost samostojnega izbiranja relevantnih zgodovinskih virov še ena od veččin kritičnega mišljenja, ki jo učenci razvijejo in izkažejo pri delu z zgodovinskimi viri). | Kriteriji se nanašajo na večšine kritičnega mišljenja pri delu z zgodovinskimi viri: <ul style="list-style-type: none"> analiza in vrednotenje zgodovinskih virov; oblikovanje sklepov, razlag o zgodovinskem dogajanju na temelju različnih zgodovinskih virov; razlaga in utemeljevanje vzrokov za zgodovinsko dogajanje ter njegovih posledic; presoja pomena zgodovinskih dogodkov in pojavov za nadaljnji zgodovinski razvoj. | Opisnik za optimalni dosežek Učenec/učenka: <ul style="list-style-type: none"> samostojno loči zgodovinska dejstva od mnenj, sklepov, razlag; na temelju zgodovinskih dejstev in informacij iz virov samostojno izpelje sklepe o značilnostih zgodovinskega dogajanja; na temelju zgodovinskih dejstev in informacij iz zgodovinskih virov samostojno razloži in utemelji vzroke in posledice zgodovinskega dogajanja; pomen zgodovinskih dogodkov in pojavov za nadaljnje dogajanje |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>samostojno presodi in utemelji po svojih besedah.</p> <p>Opisnik za minimalni dosežek</p> <p>Učenec/učenka:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zgodovinska dejstva in mnenja v zgodovinskih virih loči le, če so povsem razvidna, le deloma razbere dane sklepe in razlage ali pa sploh ne; • na temelju zgodovinskih dejstev in informacij iz virov deloma in pomanjkljivo izpelje sklepe o značilnostih zgodovinskega dogajanja; • vzroke in posledice zgodovinskega dogajanja deloma prepozna, ali pa če so povsem razvidni; • nakaže in povzame pomen zgodovinskih dogodkov in pojavov za nadaljnje dogajanje glede na obstoječe razlage. |
|--|--|--|--|--|

Vir: Brodnik, V., neobjavljeno gradivo (2023)

5. Navodila za vnašanje didaktičnih priporočil v aplikacijo

| Raven v aplikaciji | Poimenovanje polja v aplikaciji | Namen/ vsebina polja kdo oblikuje zapis | V tem polju dobijo učitelji odgovore oz. usmeritve: |
|---|--|---|---|
| Skupna didaktična priporočila za vse predmete | Splošna didaktična priporočila | <i>Poenoten zapis v vseh učnih načrtih (ne glede na predmet ali nivo izobraževanja) s ključnimi poudarki, ki jim sledimo in jih zagotavljamo pri učenju in poučevanju</i> | <ul style="list-style-type: none"> - katere so ključne značilnosti kakovostnega učenja in poučevanja in po katerih kriterijih presojamo kakovost pouka; - kaj naj pri načrtovanju in poučevanju upošteva učitelj z namenom zagotavljanja kakovostnega učnega procesa za vse učence - na kaj naj bo učitelj pozoren in kaj lahko naredi za zagotavljanje varnega in spodbudnega učnega okolja |
| | Splošna priporočila za vrednotenje znanja (formativno spremljanje, preverjanje in ocenjevanje) | <i>Poenoten zapis v vseh učnih načrtih (ne glede na predmet ali nivo izobraževanja) s ključnimi poudarki na področju vrednotenja znanja</i> | <ul style="list-style-type: none"> - spoznanja sodobnih znanosti o pomenu preverjanja, formativnega spremljanja in ocenjevanja znanja - kako in kdaj vrednotimo znanje v učnem procesu z namenom izboljševanja učenja in poučevanja - kaj upoštevati oz. zagotavljati pri vrednotenju znanja, da omogočimo vsem učencem, da v čim večji meri lahko izkažejo znanje, dosežke, napredek? |
| Raven področja (skupine predmetov) | Specialno-didaktična priporočila za področje/predmet (pripravijo PKK za področja) | Komisije izhajajo iz splošnih didaktičnih priporočil in jih razdelajo glede na specifične področja (npr. naravoslovje, družboslovje, tuji jeziki, umetnost)/ predmeta. Ta del vnosa didaktičnih priporočil zahteva | <ul style="list-style-type: none"> - kateri so skupni cilji in znanje (veščine, spretnosti, odnosi, vrednote), ki jih učenci razvijajo pri predmetih istega področja; - kateri didaktični pristopi so ključnega pomena za doseganje teh ciljev; |

| | | | |
|----------------------|--|--|---|
| | | <p>predhodno sodelovanje in usklajevanje tistih PKK, ki pripravljajo učne načrte za »sorodne« predmete. Izpostavljene naj bodo preverjene in učinkovite didaktične strategije za doseganje ciljev in standardov znanja posameznega predmeta s fokusom na aktivni vlogi učenca.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - katera (skupna) priporočila in usmeritve so ključnega pomena za vse predmete, ki sodijo v isto področje - usmeritve za medpredmetno timsko sodelovanje in poučevanje učiteljev pri udeležanju skupnih ciljev sorodnih predmetov |
| Raven teme | Didaktična priporočila za temo | <p>Izpostavijo se preverjene in učinkovite didaktične strategije za načrtovanje, izpeljavo/obravnavo teme, pri čemer se zapišejo tudi možni modeli izpeljave/učni scenariji. Izpostavijo se specifike, vezane na konkretno temo v povezavi z znanji znotraj predmeta in v povezavi z drugimi predmeti ter razvojno stopnjo učenca.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - priporočene didaktične strategije in oblike dela, ki prispevajo k čim bolj celostnemu razvijanju učencev - primeri dejavnosti in nalog, (ob upoštevanju taksonomij znanj) - prilagoditve pouka za določene učence ali skupine učencev (diferenciacija/individualizacija/personalizacija) - učni pripomočki, učila, didaktični materiali - priporočeni načini izkazovanja znanja glede na specifiko teme |
| Raven skupine ciljev | Didaktična priporočila za skupino ciljev | <p>Za skupino ciljev se lahko dodatno poudari določene didaktične usmeritve, ki se nanašajo le na te cilje znotraj teme.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - priporočene didaktične strategije in oblike dela, - primeri dejavnosti in nalog - prilagoditve pouka za določene učence ali skupine učencev (diferenciacija/individualizacija/personalizacija) - učni pripomočki, učila, didaktična gradiva (hiperpovezave na i-učbenike, simulacije, aplikacije posnetke, predstavitev, članke, itd.) |

| | | | |
|--|---------------------------|--|---|
| | Načini izkazovanja znanja | PKK predlagajo relevantne načine, kako lahko učenci izkažejo znanje oz. (obravnavane cilje in standarde znanja), tako v fazi učenja kot tudi pri ocenjevanju (predlog načinov ocenjevanja), s poudarkom na vpogledu v celovito doseganje obravnavanih ciljev, ne le tistih, ki so najlažje merljivi (npr. s pisnim preizkusom). | - Priporočeni načini izkazovanja znanja oz. doseganja ciljev (skupine ciljev), da bodo prišle do izraza dejanske zmožnosti učencev, in da bo zagotovljena čim večja raznolikost in avtentičnost oblik preverjanja in ocenjevanja. |
| | Opisni kriteriji | Za posamezne načine izkazovanja znanja komisije oblikujejo nabor opisnih kriterijev , ki so v pomoč učencu in učitelju v učnem procesu za namen izboljševanja znanja (primeri kriterijev uspešnosti) in kriterijev ocenjevanja znanja. | Primeri opisnih kriterijev za vrednotenje znanja v procesu spremljanja učenja (širši nabor kriterijev uspešnosti) in kriterijev, ki izhajajo iz standardov znanja in so primerni za ocenjevanje znanja |

Viri:

- Airasian, P. W. et al. (2001). A Taxonomy for Learning, teaching and assessing. A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives. Addison Wesley Longman, Inc.
- Anderson, L. W., Krathwohl, R. D. (2016). Taksonomija za učenje, poučevanje in vrednotenje znanja. Revidirana Bloomova taksonomija izobraževalnih ciljev. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
- Black, P. in Wiliam, D. (1998). Assessment and Classroom Learning. Assessment in Education: Principles Policy and Practice, l. 5, št. 1, str. 7-73.
- Blažič, M. (2002). Učitelji in alternativni didaktični koncepti. Pedagoška obzorja, 3-4, str. 30-37.
- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., Krathwohl, D. R. (1956). Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain. New York: David McKay Company.
- Breznik, I. (brez letnice). Shematski prikaz Bloomve taksonomije. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
- Bruner, J. (1966). Towards a Theory of Instruction. Cambridge, MA: Harvard Univeristy Press.
- Clarke, S. (2003). Enriching Feedback in the Primary Classroom. London: Hodder and Stoughton.
- Cowley, S. (2003). Guerilla Guide to Teaching. London, New York: Continuum.
- Cropely, A. J. (2001). Creativity in Education & learning. A guide for teachers and Educators. London: Kogan Page.
- Dodatek Skupni evropski jezikovni okvir: učenje, poučevanje, ocenjevanje. Program jezikovne politike, Oddelek za izobraževanje, Svet Evrope, 2023. Pridobljeno s <https://www.zrss.si/wp-content/uploads/2023/05/SEJO.pdf>.
- Enciklopedijski rječnik pedagogije(1963). Zagreb: Matica Hrvatska.
- Ernest, P. (1995). The one and the many. In L. Steffe and J. gale (Eds.). Constructivism in education (pp.459-486). New Jersey: Lawrence Elbraum Associates, Inc.
- Evropski okvir za osebno in socialno ključno kompetenco ter kompetenco učenje učenja (2020), dostopno na: <https://www.zrss.si/pdf/lifecomp.pdf>
- Freeman, J., Raffan, J., Warwick, I. (2010). Worldwide provision to develop gift and talents: An international survey. Research report. Reading: CFBT, Education Trust (Pridobljeno 30. 5. 2019 s <http://www.joanfreeman.com/pdf/towereport.pdf>).
- Glaze, A., Levin, B. in Mattingley, R. (2012). Breaking barriers. Excellence and Equity for All. Toronto, Ontario (Canada): Pearson.
- Gregory, G. H. (2013). Professional Learning Guide for Differentiated Instructional Strategies. One Size Doesn't Fit All. Thousand Oaks (USA): Corwin. Dostopno na naslovu: [https://scholar.google.si/scholar?q=%E2%80%A2+Gregory,+G.+H.+\(2013\).+Professional+Learning+Guide+for+Differentiated+Instructional+Strategie.s.&hl=sl&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholart](https://scholar.google.si/scholar?q=%E2%80%A2+Gregory,+G.+H.+(2013).+Professional+Learning+Guide+for+Differentiated+Instructional+Strategie.s.&hl=sl&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholart) (pridobljeno: 12. 10. 2017).
- Griffin, S., Shevlin, M. (2007). Responding to Special Education Needs. Dublin: Gill &
- Hansen, C.T. (2021). Personalised Learning; an answer to some of the educator's COVID19 frustrations. Academia Letters, Article 2514. Dostopno na naslovu: <https://doi.org/10.20935/AL2514> (pridobljeno: 5. 7. 2020).

- Hargreaves, D. H., (2006). Personalising Learning – 6. Dosegljivo na: <https://aschofield.files.wordpress.com/2011/02/personalising-learning-6-the-final-gateway-school-design-and-organisation.pdf> (pridobljeno: 20. 7. 2023).
- Harrow, A. J. (1972). A taxonomy of the psychomotor domain: A guide for developing behavioral objectives. New York: David McKay Company.
- Hattie, J. (2009). Visible learning. London: Routledge.
- Hattie, J. (2009). Visible Learning. New York, NY: Routledge.
- Hodnik, T. (brez letnice). Taksonomije znanja. Pridobljeno s spleta (arnes.si).
- Holcar Brunauer, A. et. al. (2016). Formativno spremljanje v podporo učenju, priručnik za učitelje in strokovne delavce, ZRSŠ. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
- Hopkins, D. (2007). Vsaka šola, odlična šola: razumeti možnosti systemskega vodenja. Ljubljana: Državni izpitni center.
- Innovative learning environments (2013). Pariz: OECD. Dostopno na naslovu: https://read.oecd-ilibrary.org/education/innovative-learning-environments_9789264203488-en#page1 (pridobljeno: 12. 1. 2016).
- Izhodišča za prenovo učnih načrtov v osnovni šoli in gimnaziji (2022). Ljubljana: Zavod RS za šolstvo. Dostopno na naslovu: https://www.zrss.si/pdf/izhodisca_za_prenovo_UN.pdf (pridobljeno: 26. 6. 2023).
- Koncept dela Učne težave v osnovni šoli (2007). Sprejet na 106. seji Strokovnega sveta RS za splošno izobraževanje, dne 11. 10. 2007.
- Koncept Odkrivanje in delo z nadarjenimi učenci (1999). Sprejet na 25. seji Strokovnega sveta RS za splošno izobraževanje, 11. 2. 1999.
- Kozel, L., Cotič, M., Žakelj, A. (2019). Kognitivno-konstruktivistični model pouka matematike v I. triletju osnovne šole. Koper: Pedagoška fakulteta, Univerza na Primorskem. Pridobljeno s <https://www.hippocampus.si/ISBN/978-961-7055-60-3/mobile/index.html#p=4>
- [Krathwohl, D. R.](#), [Bloom, B. S.](#), Masia, B. B. (1964). Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook II: the affective domain. New York: David McKay Company.
- Marentič Požarnik, B. (1998). Kako pomembna so pojmovanja znanja, učenja in poučevanja za uspeh kurikularne reforme. *Sodobna pedagogika* št.3, str. 244-269.
- Marentič Požarnik, B. (2011). Kaj je kakovostno znanje in kako do njega? O potrebi in možnostih zblíževanja dveh paradigem. *Sodobna pedagogika* 28 (2), str. 28–50. Dostopno na naslovu: <https://www.dlib.si/stream/URN:NBN:SI:DOC-9NQGUXA1/06d1144c-a0d1-4c0b-99c3-64d71681e85d/PDF> (pridobljeno: 26. 6. 2023).
- Marzano, J. R., Kendall, S. J. (2007). The New Taxonomy of Educational Objectives. Thousand Oaks, California: Corwin Press.
- Marzano, R. J., Pickering, D., Mc Tigh, J. (1993). Assessing Student Outcomes, Performance Assessment Using the Dimension of Learning Model. Alexandria: ASCD.
- Miliband, D. (2004). Personalised Learning: Building a New Relationship with Schools. Belfast: Govor državnega sekretarja za šolske standarde na The North of England Education, Conference, Belfast.
- Nollimal, F. (2004). Kakovostne didaktične odločitve - posledica izkušenskega učenja učiteljev/Quality teaching decisions - the result of experiential learning of teachers V: Marentič Požarnik, B. (ured.), *Konstruktivizem v šoli in izobraževanje učiteljev*. Ljubljana: Center za pedagoško izobraževanje Filozofske fakultete, str. 629-639.

- Nolimal, F. (2005). Primer izkustvenega učenja novih didaktičnih koncepcij in integracija izkušenj v učno prakso. Razredni pouk (revija Zavoda RS za šolstvo), februar 2005, letn. 7, št. 2, str. 5-12.
- Nolimal, F. (2010a). Modeli učne diferenciacije in individualizacije v teoriji, zakonodaji in praksi slovenskih osnovnih šol. Šolsko svetovalno delo (revija Zavoda RS za šolstvo), let. XIV, številka 3/4, str. 17 – 30.
- Nolimal, F. (2010b). Učna diferenciacija in individualizacija v prvem in drugem triletju osnovne šole. Razredni pouk (revija Zavoda RS za šolstvo), maj 2010., letn. 12, št. 2, str. 44-52.
- Nolimal, F. (2012). Učna diferenciacija v teoriji in praksi osnovne šole: V: Bezić, T. et al. Vzgojno-izobraževalno delo z nadarjenimi učenci osnovne šole. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo, str. 98–114.
- Nolimal, F. (2013). Od diferenciacije k individualizaciji in personalizaciji vzgojno-izobraževalnega dela: Ljubljana: Zavod RS za šolstvo (interno delovno gradivo za tematsko konferenco).
- Nolimal, F. (2015). Personalizacija vzgojno-izobraževalnega dela kot odgovor na izzive šolstva – predstavitev na konferenci NAMA v Laškem. Povzetek dostopen na: <http://www.zrss.si/naravoslovje2015/?lnk=program-cetrtek> (pridobljeno: 10. 2. 2016).
- Nolimal, F. (2017). Učno okolje za nadarjene: didaktični pristopi in strategije [predavanje]: plenarno predavanje na mednarodni konferenci Prepoznavanje nadarjenih in delo z njimi na področju vzgoje in izobraževanja, Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta, 21. 9. 2017.
- Nolimal, F. (2019). Vzgojno-izobraževalno delo z nadarjenimi. V: Bezić, t. (ured.), Strokovna izhodišča posodobitve Koncepta odkrivanja nadarjenih otrok, učencev in dijakov ter vzgojno-izobraževalnega dela z njimi. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo, str. 41-54.
- Novak, N. (2020). Ko je učenje personalizirano, ima vsak učenec glas, njegovo učenje pa je vidno. Vzgoja in izobraževanje. Letn. 51, št. 3, str. 6-13.
- O'Brien, T. in Guney, D. (2001). Differentiation in Teaching and Learning: Principles and Practices. London in New York: Bloomsbury Publishing PLC.
- Pečjak, S. in Gradišar, A. (2012). Bralne učne strategije. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
- Pedagoška enciklopedija (1989). Beograd: zavod za udžbenike i nastavna sredstva; Zagreb: Školska knjiga itn.
- Personalising Education (2006). Pariz: OECD (CERI). Dostopno na naslovu: https://read.oecd-ilibrary.org/education/personalising-education_9789264036604-en#page1) (pridobljeno: 26. 6. 2023).
- Pollard, A. (1996). An introduction to primary education. London, New York: Cassell.
- Požarnik Marentič B, (2000). Psihologija učenja in pouka. Ljubljana: DZS.
- Praksa ZRSŠ (*Formativno spremljanje v podporo učenju vsakega učenca, ERASMUS+ projekt: Glas učenca – most do učenja idr.*)
- Priloga k Okrožnici Zavoda RS za šolstvo v zvezi s podporo pri izvajanju pouka (20.1. 2021): Izzivi izkazovanja in ocenjevanja znanja na raznolike načine. Marjanovič, U. L., Zupančič, M. (ur.) (2004). Razvojna psihologija. Ljubljana: Znanstvenoraziskovalni inštitut Filozofske fakultete. Sentočnik, S. Zakaj potrebujemo opisne kriterije in kako jih pripravimo. V *Preverjanje in ocenjevanje, letnik 1, št. 1, 2, 2004*. Melior d.o.o, Založba EDUCA.
- Quaglia, R. J. and Corso, M. J. (2014). Student Voice: The Instrument of Change. Corwin Press, Thousand Oaks.
- Razdevšek Pučko, C. (2004). Formativno preverjanje znanja in vloga povratne informacije. Sodobna pedagogika, l. 55, št. 1, str. 126–139.

- Razvijanje prečnih veščin na STEM-področju s formativnim spremljanjem in digitalno tehnologijo. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo. Pridobljeno s https://www.zrss.si/pdf/Razvijanje_precnih_vescin_STEM_formativno_spremljanje.pdf.
- Reis, S.M. & Renzulli, J.S. (2005). Curriculum compacting: An easy start to differentiating for high-potential students. Waco, TX: Prufrock Press. Dostopno na naslovu: https://www.researchgate.net/publication/268801454_Curriculum_compacting_An_easy_start_to_differentiating_for_high-potential_students (pridobljeno: 22. 6. 2023).
- Renzulli, S. J. (2021). The Major Goals of Gifted Education and the Role of Assessment For Learning. University of Connecticut. Dosegljivo na: https://gifted.uconn.edu/wp-content/uploads/sites/961/2021/12/Major_Goals_of_Gifted_Education_and_Role_of_Assessment_for_Learning.pdf Pridobljeno: 5. 9. 2022.
- Resolucija Sveta o strateškem okviru za evropsko sodelovanje v izobraževanju in usposabljanju pri uresničevanju evropskega izobraževalnega prostora in širše 2021 –2023 (2021). Uradni list Evropske unije, C 66/1, 26.2.2021.
- Rutar Ilc, Z. (2012). Metodologija snovanja opisnih kriterijev in opisnikov. V: Rutar Ilc, Z., ur. Ugotavljanje kompleksnih dosežkov : preverjanje in ocenjevanje v medpredmetnih in kurikularnih povezavah. Priročnik za učitelje. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
- Rutar Ilc, Z.. "Razvijanje, preverjanje in ocenjevanje kompleksnih učnih dosežkov pri timski izvedbi pouka." [Vzgoja in izobraževanje](#) letnik 43. številka 3/4 (2012) str. 39-49.
<http://www.dlib.si/?URN=URN:NBN:SI:DOC-9XHXHDGK>. (Pridobljeno 4. 9. 2023)
- Sentočnik, S. (2012): Mali pojmovnik preverjanja in ocenjevanja. V: Rutar Ilc, Z. Ugotavljanje kompleksnih dosežkov : preverjanje in ocenjevanje v medpredmetnih in kurikularnih povezavah. Priročnik za učitelje. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
- Siarova, H.; Sternadel, D.; Mašidlauskaitė, R., Assessment practices for 21st century learning: review of evidence, NESET II report, Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2017.
- Strmčnik, F. (1993). Učna diferenciacija in individualizacija v naši osnovni šoli. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
- Strmčnik, F. (2001). Didaktika (Osrednje didaktične teme). Ljubljana: Znanstveni inštitut Filozofske fakultete.
- Strmčnik, F. (2003). Didaktične paradigme, koncepti in strategije. *Sodobna pedagogika*, 54, št. 1, str. 80-92.
- Suban, M., Bone, J., Herbaj, V., Jerko, A., Sirnik, M., Rajh, S., Pulko, L, Gorše Pihler, M. et al. (2020): Ugotavljanje matematičnega znanja. Priročnik za učitelje. Ljubljana. Zavod RS za šolstvo. https://www.zrss.si/pdf/ugotavljanje_matemacicnega_znanja.pdf Učni načrt. Program osnovna šola. Kemija (2011). Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport, Zavod RS za šolstvo. Dosegljivo na https://www.gov.si/assets/ministrstva/MIZS/Dokumenti/Osnovna-sola/Ucni-nacrti/obvezni/UN_kemija.pdf (dostop 5. 9. 2023). Učni načrt. Program osnovna šola. Angleščina (2016). Ljubljana: Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport, Zavod RS za šolstvo. Dostopno na https://www.gov.si/assets/ministrstva/MIZS/Dokumenti/Osnovna-sola/Ucni-nacrti/obvezni/UN_anglescina.pdf (dostop 5. 9. 2023). Učni načrt. Program osnovna šola. Matematika (2011). Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport, Zavod RS za šolstvo. Dostopno na https://www.gov.si/assets/ministrstva/MIZS/Dokumenti/Osnovna-sola/Ucni-nacrti/obvezni/UN_matematika.pdf (dostop 5. 9. 2023).

- Svet Evrope, Oddelek za izobraževanje, Program jezikovne politike (2023). Skupni evropski jezikovni okvir: učenje, poučevanje, ocenjevanje, Dodatek. Prevod v slovenščino (ur. Liljana Kač). Ljubljana, Zavod RS za šolstvo.
- Teachers as Designers of Learning Environment (2018). Pariz: OECD. Dostopno na naslovu: https://www.oecd-ilibrary.org/education/teachers-as-designers-of-learning-environments_9789264085374-en (pridobljeno: 11. 8. 2020).
- The nature of Learning: using research to inspire practices (2010). Edited by H. Dumont, D. Istance in F. Benavides. OECD: Centre for Educational Research and Innovation. Dostopno na naslovu: https://read.oecd-ilibrary.org/education/the-nature-of-learning_9789264086487-en#page1 (pridobljeno: 5. 9. 2022).
- Thinking Outside the Box, The PISA 2022, Creative Thinking Assessment (2022). Pariz: OECD. Dostopno na naslovu: <https://www.oecd.org/pisa/> (pridobljeno 5. 9. 2022).
- Tomlinson, C. A. (2001). How to differentiate instruction in mixed-ability classroom. Alexandria: ASCD (Association for Supervision and Curriculum Development).
- Westwood (2007). Common sense methods for children with special educational needs. New York: Rutledge.
- Wiliam, D. (2011). Embedded Formative Assessment. Solution Tree Press.
- Wiliam, D. (2013). Vloga formativnega vrednotenja v učinkovitih učnih okoljih. V: S. Sentočnik (ur.), O naravi učenja. Ljubljana: ZRSŠ, str. 123–142. Wiggins, G. in J. McTighe (1998): Understanding by Design. Alexandria, Virginia USA: ASCD (Association for Supervision and Curriculum Development).
- Wiliam, D. (2013): Vloga formativnega vrednotenja v učinkovitih učnih okoljih. V O naravi učenja, uporaba raziskav za navdih prakse. Ur. Dumont, H., Istance, D., Benavides, F. Zavod RS za šolstvo. Ljubljana
- Zakon o osnovni šoli (Uradni list RS, št. 81/06 – uradno prečiščeno besedilo, 102/07, 107/10, 87/11, 40/12 – ZUJF, 63/13 in 46/16 – ZOFVI-K).
- Žakelj, A. (2003): Kako poučevati matematiko. Teoretična zasnova modela in njegova didaktična izpeljava. Ljubljana. Zavod RS za šolstvo.