



# Smernice za uporabo digitalne tehnologije

## V VRTCU



Zavod  
Republike  
Slovenije  
za šolstvo

inovativna  
PEDAGOGIKA 1:1



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,  
ZNANOST IN ŠPORT



EVROPSKA UNIJA  
EVROPSKI  
SOCIALNI SKLAD  
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

Naložbo sofinancirata Republika Slovenija in Evropska unija iz Evropskega socialnega sklada

## Zbirka Smernice za uporabo digitalne tehnologije

ISSN 2784-5648

### Smernice za uporabo digitalne tehnologije v vrtcu

Publikacija je posodobljena verzija gradiva *Smernice za uporabo IKT v vrtcu (2016)*.

*Avtorici:* Karmen Usar, Lidija Jerše

*Strokovni pregled:* Nives Zore, Edita Bah Berglez, dr. Petra Štirn Janota in Helena Klobasa

*Urednica:* dr. Inge Breznik

*Jezikovni pregled:* Mira Turk Škraba

*Izdal in založil:* Zavod RS za šolstvo

*Predstavniki:* dr. Vinko Logaj

*Urednica založbe:* Andreja Nagode

Spletna izdaja, 2. verzija

Ljubljana 2021

Publikacija ni plačljiva.

Publikacija je dosegljiva na [https://www.zrss.si/pdf/DTsmernice\\_vrtci.pdf](https://www.zrss.si/pdf/DTsmernice_vrtci.pdf)



Zavod  
Republike  
Slovenije  
za šolstvo



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,  
ZNANOST IN ŠPORT



EVROPSKA UNIJA  
EVROPSKI  
SOCIALNI SKLAD  
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

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

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

[COBISS.SI](https://www.cobiss.si/)-ID [70124291](https://www.cobiss.si/70124291)

ISBN 978-961-03-0575-0 (PDF)



Priznanje avtorstva-Nekomercialno-Brez predelav

## Vsebina

Uvod.....	4
Digitalna tehnologija in Kurikulum za vrtce.....	4
Digitalna pismenost in digitalne kompetence .....	7
Digitalne kompetence strokovnega delavca v vrtcu .....	8
Vloga odraslega pri porajajoči se digitalni pismenosti otrok .....	10
Digitalna tehnologija in strokovni delavec v vrtcu .....	11
Priporočila .....	12
Didaktični napotki za uporabo digitalne tehnologije v vrtcu .....	13
Sklep .....	18
Literatura in spletni viri.....	18

## Uvod

Izhodišče za pripravo smernic so splošne človekove<sup>1</sup> in otrokove pravice<sup>2</sup> ter Kurikulum za vrtce. V ospredju je pravica posameznika do izobraževanja – digitalne pismenosti.

*Smernice za uporabo digitalne tehnologije v vrtcu* usmerjajo strokovne delavce, na kaj naj bodo pozorni ob vse večji rabi digitalne tehnologije v vrtcu. Opredeljujejo tudi strokovne podlage in priporočila za vključevanje digitalne tehnologije v vzgojno-izobraževalno delo v vrtcu.

Z razvojem visokih tehnologij se je za sedanje in prihajajoče generacije pojavil virtualen svet, v katerem se je treba znati. Če so se v preteklosti predšolski otroci morali naučiti živeti in delati le v resničnem svetu, se morajo sedanje generacije znati tudi v virtualnem. Za uspešno vključevanje v resnični in virtualni svet otroci potrebujejo ljubeče in odgovorne starše ter kompetentne strokovne delavce, ki so otrokom vzor, jih vodijo, poučujejo, spodbujajo, varujejo ter jim postavljajo primerne zahteve in pravila.

Digitalna tehnologija je del vsakdanjega okolja odraslih in otrok. S smiselnim vključevanjem digitalne tehnologije v izvedbeni kurikulum vrtca strokovni delavci upoštevajo svet, v katerem živimo, in otroku omogočajo, da postopoma pridobiva zmožnosti digitalne pismenosti. Za uspešno življenje v informacijski družbi morajo otroci razvijati svoje kompetence v skladu s potrebami prihodnosti. Otroci kažejo velik interes za digitalna sredstva in njihovo uporabo, brez strahu jih preizkušajo in z njimi radi ustvarjajo.

## Digitalna tehnologija in Kurikulum za vrtce

*»Kurikulum za vrtce je nacionalni dokument, namenjen strokovnim delavcem, ki ob rabi druge strokovne literature omogoča strokovno načrtovanje in kakovostno predšolsko vzgojo v vrtcu.«<sup>3</sup>*

Odprtost kurikula zahteva avtonomnega strokovnega delavca, ki zna ustvarjati spodbudno učno-vzgojno okolje, v katero spada tudi smiselna uporaba digitalne tehnologije. V večini zapisanih načel Kurikuluma za vrtce najdemo povezave za uporabo sodobne tehnologije. V *Smernicah za uporabo digitalne tehnologije v vrtcu* pa posebej izpostavljam štiri načela, ki kažejo načine za uresničevanje ciljev, povezanih z uvajanjem porajajoče se digitalne pismenosti.

---

<sup>1</sup> Splošna deklaracija človekovih pravic ([varuh-rs.si](http://varuh-rs.si)).

<sup>2</sup> CRC – Konvencija o otrokovih pravicah ([gov.si](http://gov.si)).

<sup>3</sup> *Kurikulum za vrtce* 1999, str. 9.

- **Načelo enakih možnosti in upoštevanja različnosti med otroki ter načelo multikulturalizma**
  - S smiselno rabo digitalne tehnologije strokovni delavci omogočajo enakovredne pogoje za optimalni razvoj vsakega otroka (*npr. otrok, ki doma nima [digitalnih naprav], ima v vrtcu možnost spoznavati in uporabljati različne digitalne naprave*) in upoštevajo različne načine učenja otrok.
  - Uporaba digitalne tehnologije omogoča pestrejši izbor vsebin (*npr. stvari, ljudi, kultur*) in kreativno predstavitev vsebin (*npr. uporaba spletnih galerij, muzejev, gledališč*), ki bi bile otrokom sicer nedostopne.
- **Načelo spoštovanja zasebnosti in intimnosti**
  - Strokovni delavci lahko otroku zagotovijo individualno delo pri različnih dejavnostih z uporabo digitalnih naprav (*računalniški kotiček, uporaba fotoaparata ipd.*).
  - Strokovni delavci morajo spoštovati zasebnost otroka in družine tako, da ne ustvarjajo in širijo posnetkov in drugih informacij prek spleta ali drugih nosilcev podatkov (*zapisi o otroku, fotografije, videoposnetki, spletne strani vrtca ipd.*). Ravno tako morajo strokovni delavci upoštevati zasebnost otroka in družine pri rabi spletnih okolij, kot so Zoom, MS Teams, Skype ipd.
- **Načelo sodelovanja s starši**
  - Digitalna tehnologija omogoča sprotno informiranje staršev na ravni vrtca (spletne strani vrtca) in oddelka (obvestila, vabila, dogovori ipd.).
  - Z uporabo digitalne tehnologije je omogočeno poglobljeno dajanje informacij o otroku na govorilnih urah (*npr. ustvarjanje dokazil o otrokovem napredku*).
  - Digitalna tehnologija omogoča vpogled v življenje in delo oddelka in vrtca kot celote (videoposnetki dogodkov ipd.).
  - Digitalna tehnologija omogoča stik z družino ob daljši odsotnosti otroka ali v izrednih razmerah, npr. ukrepih v času pandemije (Skype, e-pošta ipd.).
- **Načelo sodelovanja z okoljem**
  - Digitalna tehnologija omogoča vključevanje v širše družbeno okolje (*knjižnica – izposoja knjig, gledališče – ogled programa, nakup vstopnic, virtualni ogledi muzejev, galerij, narave ipd.*).
  - Digitalna tehnologija omogoča sodelovanje z bližnjo šolo, drugim vrtcem ipd.

- **Načelo aktivnega učenja in zagotavljanja možnosti verbalizacije in drugih načinov izražanja**

- Stalna skrb za smiselno in kritično rabo digitalne tehnologije
- Navajanje na uporabo digitalne tehnologije in različnih strategij pri iskanju odgovorov
- Uporaba digitalne tehnologije kot vir podatkov in informacij
- Kreativna raba digitalne tehnologije
- Uporaba digitalne tehnologije za spremljanje in dokumentiranje procesa razvoja in učenja otrok

V Kurikulumu za vrtce (1999) so cilji zapisani na treh ravneh: cilji kurikula za vrtce, globalni cilji in cilji. Strokovne delavce zavezujejo, da organizirajo takšno okolje, ki bo otroke spodbujalo in podpiralo v razvoju in učenju. V *Smernicah za uporabo digitalne tehnologije v vrtcu* izpostavljam posamezne cilje z vseh treh ravni.

**Cilji kurikula za vrtce** poudarjajo, kaj naj vrtec spreminja v svoji praksi oz. v kakšni smeri naj potekajo te spremembe. V *Smernicah za uporabo digitalne tehnologije v vrtcu* izpostavljam te cilje:

- pestrejša in raznovrstnejša ponudba na vseh področjih dejavnosti predšolske vzgoje v vrtcih,
- rekonceptualizacija in reorganizacija časa, prostora in opreme v vrtcu,
- izboljšanje informiranja staršev in sodelovanja z njimi.

**Globalni cilji** so splošni cilji posameznih področij dejavnosti, ki izhajajo iz pomena področja za razvoj in učenje predšolskega otroka. V *Smernicah za uporabo digitalne tehnologije v vrtcu* izpostavljam te globalne cilje:

- spoznavanje simbolov pisnega jezika,
- razvijanje izražanja in komuniciranja z umetnostjo,
- razvijanje ustvarjalnosti in specifičnih umetniških sposobnosti,
- seznanjanje z varnim in zdravim načinom življenja,
- spoznavanje tehničnih predmetov in razvijanje spretnosti na področju tehnike in tehnologije.

**Cilji** povedo, kaj želimo pri otroku razvijati s posameznim področjem dejavnosti oz. kaj želimo, da otrok doživi, spozna, se uči. V *Smernicah za uporabo digitalne tehnologije v vrtcu* izpostavljam te cilje:

- otrok razvija predbralne in predpisalne sposobnosti in spretnosti,
- otrok posluša različne literarne zvrsti in spoznava razlike in podobnosti med njimi,

- doživljanje in spoznavanje komunikacije ob likovnih, glasbenih, plesnih, dramskih, filmskih, televizijskih idr. delih,
- razvijanje sposobnosti izražanja istih doživetij v različnih umetniških jezikih – plesnem, dramskem, likovnem, glasbenem, filmskem idr.,
- uporaba in razvijanje spretnosti – spoznavanje, raziskovanje, eksperimentiranje z umetniškimi sredstvi (*telesom, glasom, materiali, predmeti, instrumenti, tehnikami in tehnologijami*) in njihovimi izraznimi lastnostmi,
- spodbujanje splošne ustvarjalnosti pri pripravi, organizaciji in uporabi sredstev in prostora,
- otrok ima možnost kritičnega vrednotenja komercialnih vplivov, modnih trendov itn. in se seznanja z možnostmi kritičnega vedenja,
- otrok se seznanja z različnimi načini komuniciranja in prenosa informacij (pošta, telefon, radio, televizija itn.) ter komuniciranja s pomočjo računalnika,
- otrok se seznanja z varnim vedenjem in se nauči živeti in ravnati varno v različnih okoljih: doma, v prometu, v vrtcu, v prostem času, pri igri, športu, obiskih v galerijah, družabnih srečanjih, zabavah itn.,
- otrok spoznava, da na njegovo zdravje vpliva okolje in on sam,
- otrok prepozna in uporablja tehnične predmete in procese, spoznava njihov namen in pomen ter v igri ponazarja njihovo delovanje,
- otrok se uri v različnih tehničnih opravilih in razvija tehnično ustvarjalnost,
- otrok razvija predstavo o nastajanju odpadkov ter pomenu in možnostih predelave,
- otrok spoznava različne načine zbiranja, shranjevanja in prenosa informacij.

Dejavnosti, s katerimi otrok dosega zapisane cilje, so navedene v poglavju Didaktični napotki za uporabo digitalne tehnologije.

## Digitalna pismenost in digitalne kompetence

V *Smernicah za uporabo digitalne tehnologije v vrtcu* izpostavljamo tisto vlogo odraslega, ki zagotavlja smiselno rabo digitalne tehnologije na štirih področjih digitalne pismenosti:<sup>4</sup>

- digitalna pedagogika, s pomočjo katere naj bi otrok pridobival zmožnost spoznavanja in kritične uporabe digitalnih sredstev ter zmožnost iskanja, zbiranja, obdelovanja, vrednotenja (kritične presoje) podatkov, informacij in konceptov,
- uporaba digitalne tehnologije in digitalna produkcija, ob kateri naj bi otrok začel pridobivati zmožnosti izdelave, ustvarjanja izdelkov, kar pomeni tudi kreativno rabo digitalne tehnologije,

---

<sup>4</sup> Gradivo v okviru naloge E-izobraževanja »Izgradnja ekosistema«, ZRSŠ, 2016.

- digitalna komunikacija in sodelovanje, v okviru katerih naj bi otrok začel pridobivati zmožnost komunikacije in sodelovanja na daljavo,
- digitalno državljanstvo, v okviru katerega naj bi otrok začel pridobivati zmožnost za varno rabo digitalnih sredstev ter za upoštevanje pravnih in etičnih načel uporabe ter objave informacij.

V evropskih priporočilih najdemo različne opredelitve kompetenc. V gradivu Key Competence Recommendation<sup>5</sup> so kompetence definirane kot skupek znanja, veščin in odnosa.

- **Znanje** je rezultat asimilacije informacij z učenjem. Sestavljeno je iz dejstev, načel, teorij in prakse, ki se nanašajo na neko področje dela oziroma študija.
- **Veščine** pomenijo zmožnost uporabe znanja in izkušenj za dokončanje nalog in reševanje problemov. European Qualifications Framework opisuje veščine kot kognitivne (vključujejo logično, intuitivno in ustvarjalno mišljenje) ali motorične (vključujejo ročno spretnost ter uporabo različnih materialov, metod, orodij in instrumentov).
- **Odnosi** so gonilo delovanja in podlaga za stalno kompetentno delovanje ter vključujejo vrednote, prizadevanja in prednosti.

S postopnim pridobivanjem znanj, veščin in ustreznega odnosa si bo otrok lahko postopoma pridobil eno od najpomembnejših kompetenc za 21. stoletje, digitalno kompetenco.

## Digitalne kompetence strokovnega delavca v vrtcu

Digitalna pismenost vključuje digitalne kompetence.

Pomembno je, da imajo strokovni delavci v vrtci razvite digitalne kompetence, kajti le digitalno kompetenten strokovni delavec bo znal otrokom v vrtcu omogočati učno okolje, ki vključuje tudi varno in smiselno rabo digitalne tehnologije.

Širša definicija digitalne kompetence je povzeta po *okviru DigComp v evropskem okviru digitalnih kompetenc izobraževalcev DigCompEdu*.<sup>6</sup>

*»Digitalna kompetenca v širšem smislu pomeni samozavestno, kritično in ustvarjalno rabo informacijsko-komunikacijske tehnologije za doseganje ciljev, povezanih z delom, zaposlitvijo, učenjem, prostim časom, vključitvijo in/ali sodelovanjem v družbi.«* (DigComp v DigCompEdu, str. 87)

DigCompEdu je znanstveno podprt dokument, ki daje strateške usmeritve v posameznih državah. Okvir DigCompEdu opredeljuje tudi enotno strokovno izrazoslovje. Namenjen je izobraževalcem na vseh ravneh izobraževanja od predšolske vzgoje do univerzitetnega izobraževanja in prikazuje

<sup>5</sup> Ferrari, A. (2012). Digital Competence in practice: An analysis of frameworks. Seville: JRC-IPTS.

<sup>6</sup> V nadaljevanju DigCompEdu.



ter opisuje digitalne kompetence, ki so specifične za izobraževalce, med katere spadajo tudi strokovni delavci vrtca.

V šestih področjih:

1. poklicno delovanje,
2. digitalni viri,
3. poučevanje in učenje,
4. vrednotenje,
5. opolnomočenje učencev ter
6. vodenje in podpora učencem pri pridobivanju digitalnih kompetenc

je zajetih 22 osnovnih kompetenc.

Okvir vsebuje tudi model napredovanja (samoocena DigCopmEdu),<sup>7</sup> ki je namenjen samovrednotenju lastnih digitalnih kompetenc izobraževalcev.

Strokovni delavec v vrtcu uporablja digitalno tehnologijo za strokovno komunikacijo s sodelavci, pri sodelovanju s starši, drugimi vzgojno-izobraževalnimi institucijami in okoljem z namenom doseganja ciljev, povezanih z njegovim delom.

Strokovni delavec je ob tem pozoren na prepoznavanje, izbiro in pripravo kakovostnih virov, ki jih potrebuje pri svojem delu, ter se zaveda pomena varne in odgovorne rabe digitalnih vsebin, ki vključuje spoštovanje avtorskih pravic in varovanje osebnih podatkov.

Pri uporabi digitalne tehnologije pri neposrednem delu z otroki se strokovni delavec vedno znova sprašuje, kakšne koristi ima od tega otrok. Ali je uporaba digitalne tehnologije smiselna, ali prinese dodano vrednost k zastavljenim ciljem, ali je varna in časovno ustrezna?

Pomembno je, da imajo možnost smiselne in varne rabe digitalne tehnologije vsi otroci, vključno z otroki iz socialno manj spodbudnih okolij, ki pogosto doma nimajo te možnosti, ter otroki s posebnimi potrebami. V vrtcu naj bo poudarek na kreativni rabi digitalne tehnologije, ki spodbuja ustvarjalnost otrok.

Strokovni delavec uporablja digitalno tehnologijo pri načrtovanju, izvedbi in refleksiji vzgojno-izobraževalnega dela.

Digitalno tehnologijo smiselno uporablja pri spremljanju in dokumentiranju dokazov na področju razvoja in učenja otrok (video in zvočni posnetki, fotografije, digitalni portfolio otroka idr.). Dokaze (digitalne) uporablja za strokovne pogovore s sodelavci, vrednotenje in načrtovanje vzgojno-

---

<sup>7</sup> <http://url.sio.si/DCEDU>.

izobraževalnega dela za posameznega otroka in skupino otrok, za pogovore s starši, vrednotenje in samovrednotenje skupaj z otroki, evalvacijo in refleksijo svojega dela idr.

Otroke je treba učiti, kako naj varno in odgovorno uporabljajo digitalno tehnologijo. Vzgojitelj dosega ta cilj z zgledom, ki ga daje otrokom, torej s svojim načinom uporabe digitalne tehnologije. S takšnim pristopom vzgaja otroke k aktivnemu državljanstvu, ki vključuje informiranost, odgovornost ter aktivno/proaktivno delovanje v demokratični družbi.

Pomembna je vloga vrtca pri podpori staršem. S starši se je treba pogovarjati o varni in smiselni rabi digitalne tehnologije, jim ponuditi izobraževalne vsebine s tega področja (npr. šola za starše) in jim dati koristne kontakte ter povezave institucij, ki se ukvarjajo s tem področjem, kot je npr. točka osveščanja o varni rabi interneta in mobilnih naprav za otroke, najstnike, starše in učitelje Safe.si.<sup>8</sup>

## Vloga odraslega pri porajajoči se digitalni pismenosti otrok

V Kurikulumu za vrtce najdemo opise vloge odraslega pri vseh šestih področjih dejavnosti. V *Smernicah za uporabo digitalne tehnologije v vrtcu* izpostavljam tisto vlogo odraslega, ki jo lahko povežemo z uvajanjem v porajajočo se digitalno pismenost.

»Digitalna pismenost je spretnost obvladovanja visokih tehnologij, torej spleta in tehnoloških naprav.«<sup>9</sup>

Ker je digitalni svet realnost današnjega predšolskega otroka, je naloga strokovnih delavcev v vrtcu, da otroku omogočajo postopno usvajanje digitalne pismenosti.

Ker se digitalna tehnologija vedno bolj uporablja na različnih področjih, v različnih okoljih (*doma, v vrtcu, institucijah idr.*) in za različne namene (*delo, učenje, zabava, družabno življenje idr.*), se predšolski otrok dnevno srečuje z digitalnimi sredstvi (*opazuje, rokuje, posluša stališča odraslih ipd.*). Zato morajo strokovni delavci otroku ponuditi ustrezne možnosti in izzive (*otroke učijo uporabljati digitalna sredstva, jih seznanjajo z možnostmi njihove uporabe, jim približujejo internet in jih seznanjajo z njegovimi prednostmi in pastmi*) in tudi ozaveščati svoj odnos do kakovostnih vsebin.

Raziskava *Ne/smiselna uporaba IK sredstev pri delu z otroki v vrtcu*<sup>10</sup> je pokazala, da vzgojiteljice pri neposrednem delu z otroki uporabljajo digitalna sredstva v obeh starostnih obdobjih. Zaradi zagotavljanja kakovosti vzgojno-izobraževalnega dela in osredotočenosti na vsakega otroka je

---

<sup>8</sup> [safe.si](#) | Točka osveščanja o varni rabi interneta in mobilnih naprav za otroke, najstnike, starše in učitelje.

<sup>9</sup> Marko Ivanišin, <http://val202.rtvlo.si/2016/09/digitalna-pismenost-otrok/>.

<sup>10</sup> Usar, K. in Stritar, U. (2012). *Ne/smiselna uporaba IK sredstev pri delu z otroki v vrtcu*.

potreben tehten premislek o rabi digitalne tehnologije pri neposrednem delu z otroki. Če ta ne prinaša dodane vrednosti, je ne uporabljamo. Kot smiselno rabo razumemo takrat, ko prispeva k:

- uresničevanju zastavljenih ciljev (pridobivanje novih informacij, boljša predstavljivost, omogoča raziskovanje, utrjevanje, ponavljanje, nadgrajevanje),
- spodbujanju višje ravni otrokovega mišljenja (sklepanje, predvidevanje, sintezo),
- motiviranju otrok za dejavnosti,
- spodbujanju interakcije z odraslim in med otroki,
- spodbujanju ustvarjalnosti,
- omogočanju spremljanja in reflektiranju izvedbenega kurikula,
- omogočanju otrokom, da spremljajo in reflektirajo lastni razvoj in napredek, in kadar je zagotovljena varna raba (primerni programi in vsebine za otroke in prispeva k verbalizaciji) (prav tam).

Sredstva nikoli ne smejo biti uporabljena kot mašilo oz. njihova raba ne sme biti sama sebi namen.

## Digitalna tehnologija in strokovni delavec v vrtcu

Po letu 1980 avtorji raziskav s tega področja govorijo o digitalni generaciji, ki ji uporaba digitalne tehnologije pomeni način življenja. V člankih beremo tudi o »digitalnih priseljencih«, ki jim je uporaba sodobne tehnologije bolj ali manj blizu. Razkorak med eno in drugo generacijo je lahko zelo velik. Nekaterim strokovnim delavcem je uporaba digitalne tehnologije močno področje, drugi je še ne uporabljajo, nekateri pa jo celo zavračajo.

Strokovni delavci se razlikujejo v znanju in uporabi digitalne tehnologije v vrtcu. Pri tistih strokovnih delavcih, ki nimajo znanj oz. niso veščki uporabe digitalne tehnologije, prihaja do nezmožnosti uvajanja otrok v digitalni svet, ni komunikacije s starši po elektronskih poteh, informiranje je pomanjkljivo, nezmožnost sodelovanja in izobraževanja na daljavo ipd.

Današnji otroci bodo v prihodnosti živeli in delali v okolju, v katerem bosta znanje in raba digitalne tehnologije nujna. Zato morajo strokovni delavci v vrtcih ohranjati imanentno željo otrok po znanju in jih postopoma uvajati v digitalni svet ter kritično rabo digitalne tehnologije. Strokovni delavec, ki sam pri neposrednem delu z otroki uporablja digitalno tehnologijo nesmiselno in nekritično, tudi otroke navaja na takšno rabo. Če otroke prepušča samovoljni rabi (*ne vstopa v interakcijo z otrokom pri uporabi digitalnih sredstev, ne postavlja smiselnih omejitev, otrok ne seznanja z nevarnostmi ipd.*), lahko s tem škoduje otrokom. Strokovni delavec, ki pri delu z otroki ne uporablja sodobne tehnologije oziroma jo zavrača, otroke prikrajša za izkušnje in s tem pogloblja razlike med njimi. Razvoj sodobnih tehnologij zahteva digitalno pismene ljudi, ki so se nenehno pripravljene izobraževati.

Strokovni delavci pri drugem delu v vrtcu največkrat uporabljajo digitalno tehnologijo in ustrezne programe (*Word, PPT, e-pošta, spletne učilnice, spletne aplikacije, spletna okolja idr.*) za:

- načrtovanje *vzgojno-izobraževalnega dela (pisanje letnega delovnega načrta strokovnega delavca, priprav na vzgojno-izobraževalno delo, poročil, uporaba predlog e-asistent),*
- sodelovanje s sodelavci (*izmenjava gradiv, obveščanje, e-igralnice, e-asistent, videokonferenčna spletna okolja idr.*),
- sodelovanje s starši (*vabila, sporočila, e-igralnice, e-asistent idr.*),
- sodelovanje z drugimi institucijami (*Zavod RS za šolstvo, MIZŠ, mednarodni projekti idr.*),
- interno evidentiranje (*delovni čas, odhodi in prihodi skupin otrok – izleti, sprehodi v okolico, gledališče idr.*).

Pri tem velja opozoriti, da nekritična raba različnih pisnih priprav z interneta zahteva strokovni razmislek. Pri rabi takšnih predlog strokovni delavec ne upošteva značilnosti otrok svoje skupine, njihovih interesov in potreb ter ne zagotavlja kontinuuma v načrtovanju *vzgojno-izobraževalnega dela*.

## Priporočila

Strokovni delavci v vrtcu morajo glede na svoje znanje ozaveščati in presoјati, v kolikšni meri bodo uporabljali digitalno tehnologijo pri pripravi na delo, v izvedbenem kurikulumu in pri sodelovanju s starši. Pri tem jim je sodobna tehnologija lahko v veliko pomoč, vendar e-poti ne morejo in ne smejo nadomestiti osebnega stika z otrokom in starši. Glede na to, da v vsakdanjem življenju opažamo nesmiselno rabo oz. že zlorabo digitalnih sredstev pri najmlajših (»digitalne varuške«),<sup>11</sup> je pred strokovne delavce vrtca postavljena še ena pomembna naloga. To je osveščanje staršev o njihovem vzoru otrokom in o tem kdaj je smiselno ponuditi otrokom digitalno tehnologijo, zakaj in katero, da bo njena uporaba produktivna in ne sama sebi namen.

Strokovni delavci naj v največji možni meri pri delu z otroki zagotavljajo ustrezne pogoje in strokovne pristope, s tem da:

- premislijo o umestitvi e-kotičkov v igralnico,
- zagotovijo ustrezna digitalna sredstva za otroke (*npr. velikost miške*),
- zagotovijo uporabo ustreznih didaktičnih programov,
- sledijo novostim (*programi, aplikacije, didaktične igre ipd.*) na tem področju,
- kritično oz. smiselno uporabljajo digitalno tehnologijo pri:

---

<sup>11</sup> Prispevek na Valu 202 <http://val202.rtvsllo.si/2016/09/digitalna-pismenost-otrok/>.

- **svoji pripravi na delo:** kritično razmisliti o uporabi pisnih priprav z interneta, upoštevati avtorske pravice drugih ustvarjalcev, premisliti o namenu in uporabi fotografij ter video posnetkov ipd.,
- **neposrednem delu z otroki:** postopno smiselno in varno uvajati otroke v digitalni svet, otroke spodbujati h kreativni rabi digitalne tehnologije, otroke fotografirati pri dejavnostih tako, da na fotografijah niso prepoznavni, spoštovati zasebnost otroka in družine in ne objavljati podatkov o njih, otrokom privzgjajati kritičen odnos do rabe digitalne tehnologije in jih navajati na smiselno in varno uporabo, otroke navajati na spoštovanje dela drugih avtorjev,
- **sodelovanju s starši:** postavljati pravila komuniciranja po e-poteh – omejiti čas dosegljivosti na spletu, ne ustvarjati obširnih baz fotografij, videoposnetkov in drugih baz podatkov z namenom razmnoževanja ali objavljanja na spletu,
- **drugem delu v vrtcu:** javno objavljene fotografije na spletni strani vrtca naj bodo objavljene v minimalnih resolucijah (*da za nadaljnjo rabo niso uporabne*), v študijske namene posnete dejavnosti otrok moramo po končanem izobraževanju uničiti, spletne strani vrtca naj bodo skrbno urejene (*ažurirani podatki, preglednost, ekonomičnost, navajanje virov*) in v skladu s stroko in zakoni,
- **zasebni rabi:** se zavedajo pomena svojega delovanja v spletnih okoljih (*forumi, Facebook, Twitter idr.*) z vidika varovanja svojih podatkov in osebnih podatkov otrok ter njihovih družin, premislijo o svojih objavah na različnih družbenih omrežjih, povezanih z stroko in vrtcem, v katerem je posamezni strokovni delavec zaposlen.

## Didaktični napotki za uporabo digitalne tehnologije v vrtcu

Učenje predšolskega otroka temelji na neposredni aktivnosti in pridobivanju konkretnih izkušenj z ljudmi in sredstvi.<sup>12</sup> V dokumentu *Smernice za uporabo digitalne tehnologije v vrtcu* imamo v mislih dejavnosti otroka in odraslega, v katerih otrok uporablja delujoča, nedelujoča ali domišljajska (*namišljena*) digitalna sredstva ter se ob tem zabava in uči.

Za razvijanje svojih potencialov otroci potrebujejo spodbudno učno-vzgojno okolje (*varni, ljubeči odnosi, ugodno vzdušje, miselni izzivi, sredstva*) in kompetentne strokovne delavce (*e-zmožnosti, pedagoška znanja, izkušnje, ustrezen odnos do vzgojno-izobraževalnega dela z otroki*).

---

<sup>12</sup> Kurikulum za vrtce, str. 19.

Delujoča digitalna sredstva, ki jih uporablja odrasli oziroma jih ponudi otrokom, morajo biti:

- sodobna (*oprema in programi delujejo*),
- varna (*npr. sredstva ne smejo biti polomljena, ne smejo imeti ostrih robov*),
- prilagojena otrokom (*npr. manjša miška za otrokovo roko*).

Strokovni delavci morajo za rabo digitalnih sredstev otrokom zagotoviti:

- jasna pravila uporabe,
- dovolj časa,
- primerno postavitev (*pohištvo, svetloba, prostor*).

V gradivu Okvir digitalnih kompetenc za državljane<sup>13</sup> je opredeljenih osem ravni doseganja kompetenc.

Ravni nebogljenosti 1 in 2 vključujeta vrtec in prvo vzgojno-izobraževalno obdobje.

Preživetvena raven 3 vključuje drugo vzgojno-izobraževalno obdobje.

Preživetvena raven 4 vključuje tretje vzgojno-izobraževalno obdobje.

Ravni premagovanja ovir 5 in 6 vključujeta srednjo šolo.

Področja kompetenc so opredeljena kot:

1. informacijska pismenost,
2. komuniciranje in sodelovanje,
3. izdelovanje digitalnih vsebin,
4. varnost,
5. reševanje problemov.

V nadaljevanju se bomo osredotočili na raven nebogljenosti, ki vključuje vrtec, in v tabeli prikazali, kako se ta raven odraža skozi vseh pet kompetenc za področje predšolske vzgoje.

---

<sup>13</sup> Gradivo prvič izdano v angleščini leta 2017 kot DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizen with Eight Proficiency levels and examples of use, Joint Research Centre, European Commission; prevedeno: Zavod Republike Slovenije za šolstvo, 2017.

Pregled možnih dejavnosti z osmišljeno uporabo digitalne tehnologije v vrtcu<sup>14</sup>

	Področja kompetenc	VRTEC: Raven neboljenosti Primeri dejavnosti: Otrok v danih okoliščinah (ko je potrebno in smiselno) s pomočjo drugih ali samostojno (v prisotnosti odraslega):
1 INFORMACIJSKA PISMENOST	1.1 Brskanje, iskanje in izbira podatkov, informacij in digitalnih vsebin	Postopno pridobiva podatke o: <ul style="list-style-type: none"> <li>vremenu, lokaciji, znamenitostih (npr: za izlet),</li> <li>ljudeh, živalih, rastlinah iz drugih okolij (video ipd.),</li> <li>gledaliških, kino predstavah, knjižnica itd.</li> </ul>
	1.2 Vrednotenje podatkov, informacij in digitalnih vsebin	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reklame, sporne vsebine</li> </ul>
	1.3 Upravljanje s podatki, informacijami in digitalnimi vsebinami	Postopno prepozna: <ul style="list-style-type: none"> <li>preprost način organiziranja, hranjenja in priklica podatkov, informacij in digitalnih vsebin.</li> </ul>
2 KOMUNIKACIJA IN SODELOVANJE	2.1 Sporazumevanje z uporabo digitalne tehnologije	Postopno prepozna: <ul style="list-style-type: none"> <li>primerna enostavna orodja za komunikacijo v danih okoliščinah.</li> </ul>
	2.2 Deljenje z uporabo digitalne tehnologije	
	2.3 Prizadevno državljanstvo z uporabo digitalne tehnologije	Postopno: <ul style="list-style-type: none"> <li>se uvaja v smiselno rabo sodobne tehnologije (uporaba tehnologije naj ne bo sama sebi namen),</li> <li>se seznanja z nevarnostmi na spletu<sup>15</sup> (ovce ipd.),</li> <li>se seznanja s pomenom varnostnih ukrepov (gesel),</li> <li>se seznanja z nevarnostmi in pastmi pretirane in nesmiselne rabe,</li> </ul>

<sup>14</sup> Prirejeno za področje predšolske vzgoje po viru: Ravni digitalnih kompetenc (otrok/učencev/dijakov) po vertikali – DigComp 2.1 (interno gradivo Zavoda RS za šolstvo).

<sup>15</sup> <http://otroci.safe.si/video/bele-ovce>

	2.4 Sodelovanje z uporabo digitalne tehnologije	<ul style="list-style-type: none"> <li>• se povezuje s sovrstniki, ki so odsotni daljši čas, oddelki vrtcev iz različnih krajev, držav, prepozna primerna, enostavna orodja za komunikacijo v danih okoliščinah.</li> </ul>
	2.5 Spletni bonton	Postopno se: <ul style="list-style-type: none"> <li>• seznanja z vedenjskimi normami in pravili spletnega bontona.</li> </ul>
	2.6 Upravljanje z digitalno identiteto	
3 IZDELOVANJE DIGITALNIH VSEBIN	3.1 Razvoj digitalnih vsebin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uporablja digitalna sredstva za ustvarjanje e-portfolio skupaj z odraslim.</li> <li>• Omogoča ustvarjanje likovnih in drugih izdelkov z ustreznimi programi (<i>Tux paint, Slikar, primerni programi na tablicah idr.</i>).</li> <li>• Uporablja didaktična gradiva/igre za spoznavanje in utrjevanje vsebin.</li> <li>• Spoznava svet, ki mu ga sicer ne bi mogli pokazati (<i>npr. življenje različnih ljudi in njihovih dosežkov na različnih področjih</i>).</li> <li>• Ima omogočeno in olajšano ustvarjanje in izražanje (<i>piše, riše, fotografira, snema, rokuje, posluša, opisuje</i>).</li> <li>• Se seznanja z namenom uporabe digitalnih sredstev (<i>pametni telefon, računalnik, digitalni fotoaparati, kamera, navigator, GPS sledilnik poti idr.</i>).</li> </ul>
	3.2 Umeščanje in poustvarjanje digitalnih vsebin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skupaj z odraslim ustvarja digitalne zgodbe (<i>otrok si izmišlja, dopolnjuje, predlaga ipd.</i>).</li> </ul>
	3.3 Avtorske pravice in licence	Postopno se: <ul style="list-style-type: none"> <li>• seznanja s pravicami avtorjev.</li> </ul>
	3.4 Programiranje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Postopno spoznava zaporedje enostavnih razumljivih navodil računalniškemu sistemu za rešitev enostavnega problema ali izvedbo enostavne naloge.</li> </ul>
4 VARNOST	4.1 Varovanje naprav	
	4.2 Varovanje osebnih podatkov in zasebnosti	Postopno se: <ul style="list-style-type: none"> <li>• seznanja z varovanjem svojih osebnih podatkov in zasebnosti v digitalnih okoljih.</li> </ul>
	4.3 Varovanje zdravja in dobrega počutja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spoznava in upošteva omejeni čas uporabe digitalne tehnologije za varovanje svojega zdravja in dobrega počutja.</li> </ul>
	4.4 Varovanje okolja	Postopno se: <ul style="list-style-type: none"> <li>• seznanja z vplivom digitalne tehnologije in njene rabe na okolje.</li> </ul>



5 REŠEVANJE PROBLEMOV	5.1 Reševanje tehničnih težav	Postopno: <ul style="list-style-type: none"> <li>• prepozna enostavne tehnične težave med upravljanjem z napravami in uporabo digitalnih tehnologij ter prepozna enostavne rešitve teh težav.</li> </ul>
	5.2 Prepoznavanje potreb in tehnoloških zadreg	
	5.3 Ustvarjalna uporaba digitalnih tehnologij	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Otrok je vključen v nastajanje ter vrednotenje in samovrednotenje dokazov procesa razvoja in učenja (<i>video posnetki, fotografije, zvočni posnetki, e-portfolio otroka ipd.</i>).</li> <li>• Se seznanja z dogodki v družbi (<i>fotografije družine, zgodovinski dogodki, multikulturalnost ipd.</i>).</li> <li>• Uporablja digitalne naprave pri izvedbi dejavnosti (<i>navigatorski, sledilnik poti, vnos podatkov na zemljevid, ustvarjanje plakata, zgodbe, video, fotografije ipd.</i>) in za približanje dogajanja v naravi (<i>odkritja, vesolje, mikro svet, naravni procesi – rast rastlin, fizikalni pojavi</i>).</li> </ul>
	5.4 Prepoznavanje digitalnih razkorakov	

## Sklep

Z načrtnim vključevanjem digitalne tehnologije v vrtce in njihovo smiselno rabo v izvedbenem kurikulumu želimo zagotoviti strokovnim delavcem uspešno uvajanje najmlajših v porajajočo se digitalno pismenost in enake možnosti otrokom, zmanjševati razlike med njimi ter jih pripraviti na čas v prihodnosti.

Z ozaveščenimi in strokovnimi pristopi se zoperstavljamo zaskrbljujočim trendom, da so otroci zgolj potrošniki sodobne tehnologije. Strokovni delavci v vrtcih morajo otroke usposabljeni, da bodo znali izbirati varne poti v virtualnem svetu in nenehno pridobivali nova znanja, s katerimi bodo v prihodnosti kreativno soustvarjali virtualni svet.

## Literatura in spletni viri

- Kurikulum za vrtce. (1999). Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport.
- Okvir digitalnih kompetenc za državljane. DigCopm 2.1 (2017). Ljubljana: Zavod RS za šolstvo. Dostopno na <https://www.zrss.si/pdf/digcomp-2-1-okvir-digitalnih-kompetenc.pdf>
- Področja digitalne pismenosti. (2016). Delovno gradivo v okviru naloge E-izobraževanje. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- Vintar Spreizer, M. idr. (2021). Smernice za uporabo zaslonov pri otrocih in mladostnikih. Ljubljana: Zdravniška zbornica Slovenije. Dostopno na <https://www.zdravniskazbornica.si/informacije-publikacije-in-analize/zaslone>
- Točka osveščanja o varni rabi interneta in mobilnih naprav za otroke, najstnike, starše in učitelje <http://safe.si/>.
- Evropski okvir digitalnih kompetenc izobraževalcev: DigCopmEdu. Christine Redecker. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo. (2018). Dostopno na <https://www.zrss.si/digitalnaknjiznica/DigCopEdu/2/>
- Usar, K. in Stritar, U. (2012). Ne/smiselna uporaba IK sredstev pri delu z otroki v vrtcu.
- Zore, N. (2005). Otrok in računalnik v vrtcu. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
- <https://www.varninainternetu.si/>
- <https://www.policija.si/svetujemo-ozavescamo/varnost-na-internetu>