



ВЕЛИКИ ЛЈУДИ  
ОД МАЛИХ НОГУ

ПРОЈЕКАТ ИНКЛУЗИВНОГ  
ПРЕДШКОЛСКОГ ВАСПИТАЊА  
И ОБРАЗОВАЊА



WORLD BANK GROUP



ЗАВОД ЗА ВРЕДНОВАЊЕ КВАЛИТЕТА  
ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА



РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
ЗАВОД ЗА УНАПРЕЂИВАЊЕ  
ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА



Република Србија  
Министарство просвете,  
науке и технолошког развоја



# Оквир дигиталних компетенција васпитача

у предшколској  
установи

март 2022.

Оквир дигиталних компетенција васпитача  
у предшколској установи

Издавачи:

Министарство просвете, науке и технолошког развоја  
Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања  
Завод за унапређивање образовања и васпитања

Ауторке:

Весна Златаровић, МА психологије  
Др Добринка Кузмановић  
Наташа Анђелковић, струковни васпитач специјалиста  
Олга Лакићевић, МА психологије  
Едина Ђоровић, васпитач  
Др Соња Величковић

Лектура:

Бојана Ђурић

Дизајн:

MASSVision d.o.o.

Оквир дигиталних компетенција васпитача креиран је у оквиру поткомпоненте 2.2.б пројекта Инклузивно предшколско васпитање и образовање кроз консултантску услугу Унапређивање стручног усавршавања практичара у систему предшколског васпитања и образовања. Резултат су сарадње ЦИП-Центра за интерактивну педагогију, Министарства просвете, науке и технолошког развоја, Завода за вредновање квалитета образовања и васпитања и Завода за унапређивање образовања и васпитања.

Захвалност за допринос у процесу развијања Оквира дигиталних компетенција васпитача у предшколској установи упућујемо колегиницама и колегама, члановима Консултативне радне групе: проф. др Браниславу Ранђеловићу, Катарини Алексић, Ружици Недељковић, Весни Радуловић, проф. др Драгани Павловић Бренеселовић, Анне Марија Ђуковић, Ирени Латиновић, Драгани Шипрага и Сандри Бацковић, која је координирала рад групе. Такође, захваљујемо представницима Групе за послове предшколског васпитања и образовања, Завода за унапређивање васпитања и образовања, Завода за вредновање квалитета образовања и васпитања и Јединице за управљање пројектом који су давали драгоцене сугестије и пружали подршку током процеса израде Оквира.

Београд, 2022. година

# Садржај

<b>Увод</b> .....	<b>5</b>
<b>Дигиталне компетенције васпитача у предшколској установи</b> .....	<b>8</b>
Област 1: Безбедно и одговорно понашање у дигиталном окружењу .....	8
Област 2: Дигитални ресурси .....	11
Област 3: Решавање проблема у дигиталном окружењу .....	15
Област 4: Коришћење дигиталних технологија у непосредном раду са децом .....	17
Област 5: Коришћење дигиталних технологија за развијање програма .....	19
Област 6: Коришћење дигиталних технологија у области професионалног развоја ...	22
Област 7: Професионално јавно деловање коришћењем дигиталних технологија ....	24
<b>Речник за дигитално доба</b> .....	<b>26</b>
<b>Литература</b> .....	<b>40</b>

# УВОД

Подршка развоју дигиталних компетенција васпитача<sup>1</sup>, почев од иницијалног образовања до континуираног професионалног усавршавања, један је од стратешких циљева<sup>2</sup> система образовања и васпитања Републике Србије у наредном периоду.

У савременом друштву дигитална компетентност представља предуслов за ефикасно функционисање у готово свим областима људске делатности. Од дигитално компетентног грађанина очекује се да поседује знања, вештине, ставове и вредности које му омогућују самоуверено, критичко и поуздано коришћење дигиталних технологија у широком спектру животних ситуација (Carretero, Vuorikari & Punie, 2017), као и да их примењује, преиспитује и континуирано развија. Васпитачима су, међутим, осим општих дигиталних компетенција, неопходне и дигиталне компетенције специфичне за професионалну делатност коју обављају. Како показују бројна истраживања, дигиталне компетенције и ставови васпитача према коришћењу дигиталних технологија два су кључна фактора која обликују њихову примену у пракси (нпр. Epochsson & Ribaues, 2020; Tondeur, Scherer, Siddiq & Baran, 2020).

Према *Закону о основама система образовања и васпитања*, дигитална компетенција представља „самопоуздано и критичко коришћење информационих и комуникационих технологија за рад, одмор и комуникацију“.<sup>3</sup> У *Правилнику о стандардима компетенција за професију васпитача и његовог професионалног развоја*<sup>4</sup> компетентност се „заснива на креативној примени и преиспитивању стручних знања, умења и вредности у променљивом друштвеном и васпитном контексту“, што је у домену дигиталне компетенције, због интензивног технолошког развоја, нарочито важно. Компетенције, укључујући и дигиталне, представљају скуп интегрисаних знања, умења и вредности, применљивих у многим ситуацијама и контекстима, мултифункционалних како би се њима остваривало више циљева, решавали различити проблеми и обављале различите врсте задатака.

---

<sup>1</sup> Сви појмови који су у тексту употребљени у мушком граматичком роду обухватају мушки и женски род лица на која се односе. Термин „васпитач“ користимо за све запослене на радном месту васпитач и медицинска сестра васпитач.

<sup>2</sup> *Стратегија развоја образовања и васпитања у Републици Србији до 2030*; Посебан циљ 1.3., мера 1.3.1. показатељ остварене мере, страна 111

<sup>3</sup> *Закон о основама система образовања и васпитања*, „Сл. гласник РС“, бр. 88/2017, 27/2018. – др. закон, 10/2019, 27/2018 – др. закон и 6/2020, члан 11

<sup>4</sup> *Правилник о стандардима компетенција васпитача и његовог професионалног развоја* („Сл. гласник РС“, бр. 88/2017, бр. 27/2018) <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/viewdoc?regactid=426662&doctype=reg&findpdfurl=true>

---

За континуиран развој дигиталних компетенција васпитача неопходна је системска подршка. Значајан допринос у том смеру представља израда првог националног **Оквир дигиталних компетенција васпитача у предшколској установи (Оквир)**, чија је сврха да подржи унапређење професионалне праксе васпитача кроз подршку развоју њихове дигиталне компетентности, нарочито у домену смислене и одговорне примене дигиталних технологија у васпитно-образовном раду.

*Оквир* може да послужи запосленима у предшколској установи и у сврху управљања властитим професионалним развојем, за развој програма професионалног усавршавања итд. Документ је усклађен и комплементаран са упоредо развијеним документом **Смернице за примену дигиталних технологија у предшколској установи**.

Полазну основу за израду *Оквир* представљају документа *Основе програма предшколског васпитања и образовања (2018)*, *Правилник о стандардима компетенција за професију васпитача и његовог професионалног развоја (2018)* и *Оквир дигиталних компетенција – Наставник за дигитално доба 2019*, као и искуства у примени дигиталних технологија у предшколском васпитању и образовању код нас и у другим земљама. Оквир је осмишљен тако да обезбеди континуитет у приступу развоју дигиталних компетенција кроз све нивое образовно-васпитног система, уважавајући специфичности професије васпитача и вредности које се негују у предшколском васпитању и образовању.

*Оквир* представља операционализацију стандарда дигиталне компетентности васпитача из *Правилника о стандардима компетенција за професију васпитача и његовог професионалног развоја (2018)*. Кроз седам области конкретизована су знања, умења и вредности која доприносе унапређивању културе употребе дигиталних технологија у функцији развијања програма:

**Област 1: Безбедно и одговорно понашање у дигиталном окружењу** обухвата знања, умења и вредности потребне васпитачу како би умео да „користи предности, контролише недостатке и опасности дигиталних технологија и код деце и родитеља развија свест и навике за њихову адекватну употребу“;

**Област 2: Дигитални ресурси** обухвата знања, умења и вредности потребна васпитачу како би умео да „користи дигиталне технологије у планирању активности и конципирању потребних материјала, у посматрању, вредновању и документовању“;

**Област 3: Решавање проблема у дигиталном окружењу** обухвата знања, умења и вредности за решавање изазова са којима се васпитачи могу сусрести у дигиталном окружењу, било да користе дигиталне технологије у професионалном или свакодневном контексту;

**Област 4: Коришћење дигиталних технологија у непосредном раду са децом** обухвата знања, умења и вредности потребне васпитачу како би умео да

„користи дигиталне технологије у планирању активности и конципирању потребних материјала, у посматрању, вредновању и документовању“ и „ради у различитим базама података (за евиденцију података: о деци, родитељима, евалуацији и др.)“;

**Област 5: Коришћење дигиталних технологија у области развијања програма** обухвата знања, умења и вредности потребне васпитачу како би умео да „користи дигиталне технологије у планирању активности и конципирању потребних материјала, у посматрању, вредновању и документовању“ и „ради у различитим базама података (за евиденцију података: о деци, родитељима, евалуацији и др.)“;

**Област 6: Коришћење дигиталних технологија у области професионалног развоја** обухвата знања, умења и вредности потребне васпитачу како би умео да „користи дигиталне технологије за стручно усавршавање“;

**Област 7: Професионално јавно деловање коришћењем дигиталних технологија** обухвата знања, умења и вредности потребне васпитачу како би умео да „примењује дигиталне технологије за размену информација са породицом, колегама, сарадницима, локалном заједницом и осталим заинтересованим лицима и институцијама“.

Прве три области *Оквира*: Безбедно и одговорно понашање у дигиталном окружењу, Дигитални ресурси и Решавање проблема у дигиталном окружењу део су **општих дигиталних компетенција**. Оне су у овом документу операционализоване како би биле усклађене са контекстом предшколског васпитања и образовања.

Преостале четири области, Коришћење дигиталних технологија у непосредном раду са децом, Коришћење дигиталних технологија за развијање програма, Коришћење дигиталних технологија у области професионалног развоја и Професионално јавно деловање коришћењем дигиталних технологија, садрже дигиталне компетенције које су **специфичне за професију васпитача у предшколској установи** и кореспондирају са подручјима професионалног деловања васпитача, дефинисаних *Основама програма предшколског васпитања и образовања (2018)*.

Области дигиталних компетенција *Оквира* међусобно се прожимају и подложне су изменама, у складу са токовима развоја технологије и предшколске теорије и праксе.

Значења мање познатих термина објашњена су у **Речнику за дигитално доба** који представља интегрални део *Оквира*.

# Дигиталне компетенције васпитача у предшколској установи

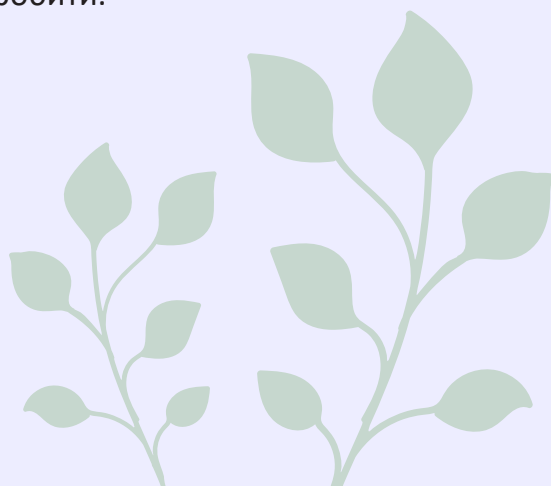
## Област 1: Безбедно и одговорно понашање у дигиталном окружењу

Ова област обухвата знања, умења и вредности које су предуслов за смислено и ефикасно коришћење дигиталних технологија и активно учешће у грађанском друштву:

**1.1 Заштита личних података и приватности** подразумева познавање и примену мера заштите личних података и приватности у дигиталном окружењу, одговоран однос и бригу о сопственом и туђем дигиталном идентитету.

**1.2 Заштита и чување података и дигиталних уређаја** подразумева познавање и примену мера заштите података и дигиталних уређаја и одговоран однос према личним и туђим подацима.

**1.3 Заштита здравља и добробити** подразумева познавање и активну примену мера заштите од здравствених ризика повезаних са коришћењем дигиталних уређаја, у циљу очувања здравља и опште добробити.





## Област 1

### Безбедно и одговорно понашање у дигиталном окружењу

#### Компетенција 1.1

#### Заштита личних података и приватности

##### Знања

Васпитач:

- Зна шта су лични подаци, како се користе и деле у дигиталном окружењу;
- Има свест о томе да деца заслужују посебну заштиту личних података у дигиталном окружењу<sup>5</sup>;
- Разуме које је информације о себи и другима (деци и одраслима) безбедно делити у дигиталном окружењу, а које не;
- Зна коме може да се обрати у случају злоупотребе личних података.

##### Умења

Васпитач:

- Уме да заштити личне податке и приватност деце у дигиталном окружењу;
- Уме да процени предности и ризике коришћења апликација, паметних уређаја и играчака, виртуелних асистената итд. које користе личне податке корисника;
- Управља подацима којима обликује властити и туђи дигитални идентитет, као и дигиталним траговима;
- Уме да мења аутоматска подешавања на веб-сајтовима и платформама којима приступају деца.

##### Вредности

Васпитач:

- Одговорно се односи према чувању и заштити личних података деце и породица;
- Консултује родитеље<sup>6</sup>/ друге законске заступнике деце и децу, пре него што подели њихове продукте у дигиталном окружењу;
- Редовно се информише о Условима коришћења и Политици приватности интернет сервиса, платформи, апликације које користи.

<sup>5</sup> Видети у *Смерницама за примену дигиталних технологија у предшколској установи*, страна 31

<sup>6</sup> Даље у тексту под појмом „родитељи“ подразумевају се и други законски заступници детета.

## Компетенција 1.2

### Заштита и чување података и дигиталних уређаја

#### Знања

Васпитач:

- Познаје основне принципе заштите података у дигиталном окружењу;
- Разуме значај заштите дигиталних уређаја: физичке и антивирус програмима;
- Разуме зашто је важно коришћење легалног софтвера.

#### Умења

Васпитач:

- Уме да заштити податке сачуване на дигиталном уређају;
- Уме да примени основне мере физичке и софтверске заштите дигиталних уређаја;
- Уме да активира „двофакторску аутентификацију“ (или идентификацију у два корака) за важне услуге;
- Уме да синхронизује податке на различитим дигиталним уређајима и направи резервну копију података.

#### Вредности

Васпитач:

- Одговорно се односи према мерама заштите дигиталних уређаја и чувању података;
- За важне интернет услуге користи искључиво заштићене бежичне мреже;

## Компетенција 1.3

### Заштита здравља и добробити

#### Знања

Васпитач:

- Зна да је током коришћења дигиталних уређаја са децом неопходно планирати чешће паузе и смењивање разноврсних активности, укључујући кретање и физичке активности;
- Разуме шта је дигитално насиље и који облици дигиталног насиља постоје;
- Зна који су симптоми зависности као потенцијалног ризика коришћења дигиталних уређаја.

#### Умења

Васпитач:

- Примењује ергономска правила при организацији радног простора у којем користи рачунар;
- Уме да искључи плаво светло на свим дигиталним уређајима које користи заједно са децом;
- Уме да предупреди изложеност деце штетним садржајима на интернету;
- Уме да заштити себе и друге од дигиталног насиља и реагује у случају изложености дигиталном насиљу и штетним садржајима на интернету.

#### Вредности

Васпитач:

- Проактивно се односи према заштити здравља и добробити деце у дигиталном окружењу;
- Поштује смернице стручњака и прописана узрасна ограничења у погледу времена испред екрана (количине и квалитета) у дечјем узрасту;
- Заједно са децом формулише правила за коришћење дигиталних технологија у предшколској установи;
- Кроз комуникацију и партнерски однос са родитељима заједнички промишља о одговорној и безбедној употреби дигиталних технологија имајући у виду здравље и добробит деце.

## Област 2: Дигитални ресурси

Ова област обухвата знања, умења и вредности које су потребне како би се одговорно и ефикасно користили и креирали дигитални ресурси у предшколској установи:

**2.1 Претраживање информација на интернету** подразумева познавање и коришћење различитих стратегија претраживања информација на интернету и континуирано унапређивање властитих вештина претраживања.

**2.2 Процењивање и избор дигиталних садржаја** подразумева процењивање поузданости и ваљаности информација на интернету и избор квалитетних дигиталних садржаја за децу и васпитаче.

**2.3 Прилагођавање и креирање дигиталних садржаја** подразумева креирање нових и измену постојећих дигиталних садржаја и ресурса у складу са професионалним потребама.

**2.4 Управљање дигиталним садржајима, њихова заштита и дељење** подразумева поштовање ауторских права, преузимање, чување и дељење дигиталних садржаја.

## Област 2

### Дигитални ресурси

#### Компетенција 2.1

#### Претраживање информација на интернету

##### Знања

Васпитач:

- Зна шта је основна и напредна претрага информација на интернету;
- Зна да различити претраживачи приказују различите резултате претраге истог појма, као и да исти претраживач различитим корисницима приказује различите резултате;
- Зна шта су отворени образовни ресурси и како да их пронађе на интернету;
- Зна где на интернету може да се информише о квалитету дигиталних садржаја и искуствима других, као и да подели властита искуства.

##### Умења

Васпитач:

- Користи различите претраживаче и дигиталне ресурсе као што су форуми, отворени образовни ресурси, портали, онлајн репозиторијуми и сл.
- Уме да пронађе веб-сајтове на којима може да се информише о квалитету дигиталних ресурса које користи и искуствима/оценама других, као и да подели властита искуства;
- Уме да филтрира садржаје које претражује и онемогући приступ одређеним веб-сајтовима на дигиталним уређајима који су доступни деци;
- Приликом претраживања интернета уме да блокира рекламе и друге комерцијалне садржаје на веб-сајтовима које посећује заједно са децом.

##### Вредности

Васпитач:

- Континуирано унапређује властите вештине претраживања интернета;
- Користи различите стратегије претраживања интернета, укључујући напредно претраживање;
- Критички процењује различите стратегије претраживања у односу на властите професионалне потребе;
- У непосредном васпитно-образовном раду користи веб-претраживаче који су намењени искључиво деци;
- Користи отворене образовне ресурсе у различитим аспектима професионалне делатности.

## Компетенција 2.2

### Процењивање и избор дигиталних садржаја

#### Знања

Васпитач:

- Зна на основу којих критеријума се процењује поузданост и ваљаност информација на интернету;
- Зна на основу којих критеријума се процењује узрасна примереност дигиталних садржаја деци;
- Зна где и како може да се информише о узрасној примерености дигиталног садржаја.

#### Умења

Васпитач:

- Уме да процени поузданост и ваљаност информација које проналази на интернету;
- Уме да препозна лажне вести и друге врсте дезинформација на интернету;
- Уме да процени да ли је дигитални ресурс усклађен са концепцијом васпитно-образовног програма и подржава заједничко развијање програма;
- Уме да процени да ли је дигитални садржај израђен у складу са принципима универзалног дизајна, примерен и смислен деци.

#### Вредности

Васпитач:

- Критички сагледава и процењује поузданост и ваљаност информација и дигиталних садржаја на интернету;
- За потребе професионалне праксе бира оне дигиталне садржаје који су у складу са концепцијом васпитно-образовног програма.

## Компетенција 2.3

### Прилагођавање и креирање дигиталних садржаја

#### Знања

Васпитач:

- Зна које дигиталне алате може да користи за обраду и креирање дигиталних садржаја;
- Познаје принципе дигиталне доступности и универзалног дизајна;

#### Умења

Васпитач:

- Уме да креира дигиталне садржаје у складу са принципима универзалног дизајна;
- Уме да користи алате за измену, адаптацију, комбиновање и креирање мултимедијалних дигиталних садржаја;
- Уме да користи дигиталне алате за израду инструмената за спровођење истраживања, прикупљање података и презентовање резултата;
- Уме да креира и одржава властити веб-сајт или блог/влог.

#### Вредности

Васпитач:

- Активно користи веб-алате за индивидуални и сараднички рад са колегама, родитељима и децом, прикупљање, организовање и креирање различитих дигиталних садржаја;
- Приликом прилагођавања и креирања дигиталних садржаја уважава различитости корисника у циљу обезбеђивања универзалне доступности.

## Компетенција 2.4

### Управљање дигиталним садржајима, њихова заштита и дељење

#### Знања

Васпитач:

- Зна да дигитални садржаји могу бити заштићени ауторским правима;
- Познаје врсте лиценци и њихову намену;
- Зна које алате може да користи за дељење садржаја у дигиталном формату.

#### Умења

Васпитач:

- Уме да примени најприкладнију лиценцу за садржај који самостално креира и дели;
- Уме да преузме садржаје са интернета, да их сачува и организује на дигиталном уређају и/или у „облаку података“ и да им касније приступи;
- Уме да подеси одговарајући начин приступа дељеним дигиталним садржајима.

#### Вредности

Васпитач:

- Поштује ауторска права приликом преузимања, коришћења, дељења и креирања дигиталних садржаја;
- Заступа систематичан и одговоран приступ приликом чувања и дељења дигиталних садржаја.

## Област 3: Решавање проблема у дигиталном окружењу

Ова област обухвата знања, умења и вредности неопходне васпитачима за решавање проблема са којима се сусрећу у дигиталном окружењу:

**3.1 Решавање техничких проблема у дигиталном окружењу** подразумева препознавање и решавање једноставнијих техничких проблема током коришћења дигиталних уређаја.

**3.2 Препознавање властитих потреба, могућности и ограничења у дигиталном окружењу** подразумева прилагођавање дигиталног окружења властитим потребама, свест о ограничењима и позитиван однос према унапређивању властитих дигиталних компетенција.



## Област 3

### Решавање проблема у дигиталном окружењу

#### Компетенција 3.1

#### Решавање техничких проблема у дигиталном окружењу

##### Знања

Васпитач:

- Зна који су најчешћи технички проблеми са којима може да се суочи током коришћења дигиталних уређаја;
- Зна где на интернету може да пронађе релевантне информације за самостално решавање проблема;
- Зна где и од кога може да потражи циљану подршку за решавање техничких проблема.

##### Умења

Васпитач:

- Уме да идентификује једноставније техничке проблеме који могу да искрсну током коришћења дигиталних технологија;
- Уме да реши једноставније техничке проблеме у дигиталном окружењу;
- Уме да пронађе алтернативно решење у ситуацијама када није у стању да реши технички проблем или добије техничку подршку.

##### Вредности

Васпитач:

- Проактивно приступа решавању проблема;
- Тражи помоћ других када се појави проблем у дигиталном окружењу који није у стању самостално да реши;
- Пружа подршку мање искусним колегама у решавању техничких проблема у дигиталном окружењу.

#### Компетенција 3.2

#### Препознавање властитих потреба, могућности и ограничења у дигиталном окружењу

##### Знања

Васпитач:

- Зна шта може да уради уз помоћ технологије, а шта не може;
- Има свест о сопственим могућностима и ограничењима приликом коришћења дигиталне технологије;
- Зна где може да се информише о начинима за унапређивање властитих дигиталних компетенција.

##### Умења

Васпитач:

- Уме да изабере одговарајући дигитални уређај или алат, у складу са циљем (наменом), и да процени његову ефикасност;
- Уме да процени сопствене могућности и слабе стране приликом коришћења дигиталне технологије.

##### Вредности

Васпитач:

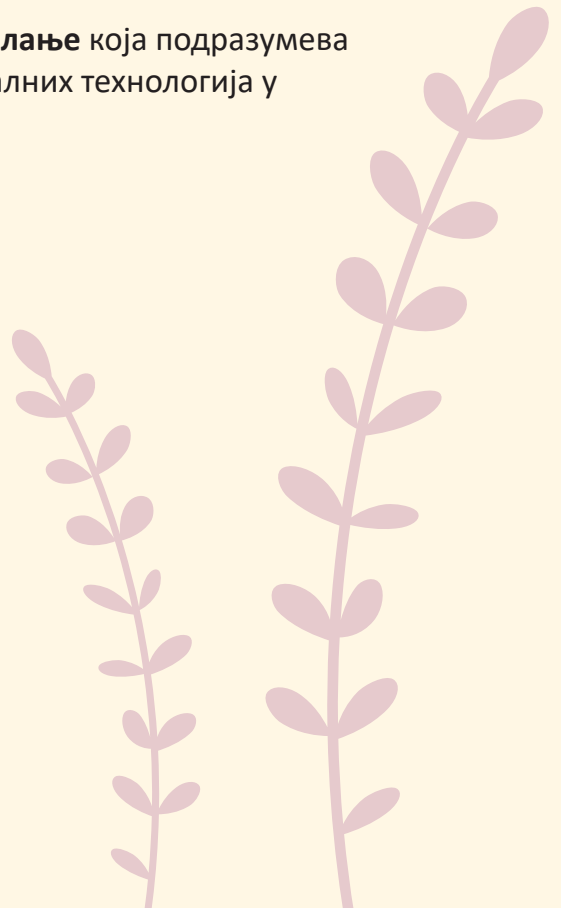
- Критички процењује властите дигиталне компетенције у односу на развој дигиталних технологија;
- Континуирано процењује и унапређује властите дигиталне компетенције на основу препознатих приоритета;
- Има позитиван став и критички сагледава примену дигиталних технологија у професионалној делатности.



## Област 4: Коришћење дигиталних технологија у непосредном раду са децом

Ова област обухвата знања, умења и вредности које васпитач развија како би са успехом користио могућности дигиталних технологија да подржи квалитетне односе, различите активности заједничког учешћа и делања и обогаћивања окружења за учење у непосредном раду са децом. У оквиру ове области дефинисана је компетенција:

**4.1 Подршка добробити детета кроз односе и делање** која подразумева критичко-рефлексивни приступ у примени дигиталних технологија у непосредном раду са децом.



## Област 4

### Коришћење дигиталних технологија у непосредном раду са децом

#### Компетенција 4.1

#### Подршка добробити детета кроз односе и делање

##### Знања

Васпитач:

- Познаје могућности и ограничења примене дигиталних технологија у непосредном раду са децом у односу на холистичку природу развоја и различите стратегије учења деце;
- Познаје могућности примене дигиталних технологија за заједничко учење и подршку интегрисаном учењу деце.

##### Умења

Васпитач:

- Уме да користи могућности дигиталних технологија да на деци примерен и смислен начин подржи њихове активности у животно практичним ситуацијама, игри и планираним ситуацијама учења;
- Уме да користи могућности дигиталних технологија како би деца сарађивала и учила са вршњацима, комуницирала, активно учествовала у животу заједнице.
- Уме да искористи иницијативу деце како би моделовао, подупирао и проширивао њихово делање, као и самосталну употребу дигиталне технологије на безбедан начин;
- Охрабрује децу да испробају могућности дигиталне технологије како би остварила своје замисли, идеје и циљеве;
- Уме да креира ситуације у којима деца могу да се изражавају на различите начине комбинујући материјале, играчке и средства са дигиталним садржајима и/или уз помоћ дигиталних уређаја;
- Уме да користи могућности дигиталних технологија да трага за аутентичним решењима, различитим материјалима и дигиталним ресурсима и створи за дете богату и инспиративну средину за учење и истраживање.

##### Вредности

Васпитач:

- Сагледава дете као активног и компетентног учесника током коришћења дигиталних технологија у процесу заједничког развијања програма;
- Заједно са децом користи дигиталне технологије са циљем истраживања и стварања.

## Област 5: Коришћење дигиталних технологија у области развијања програма

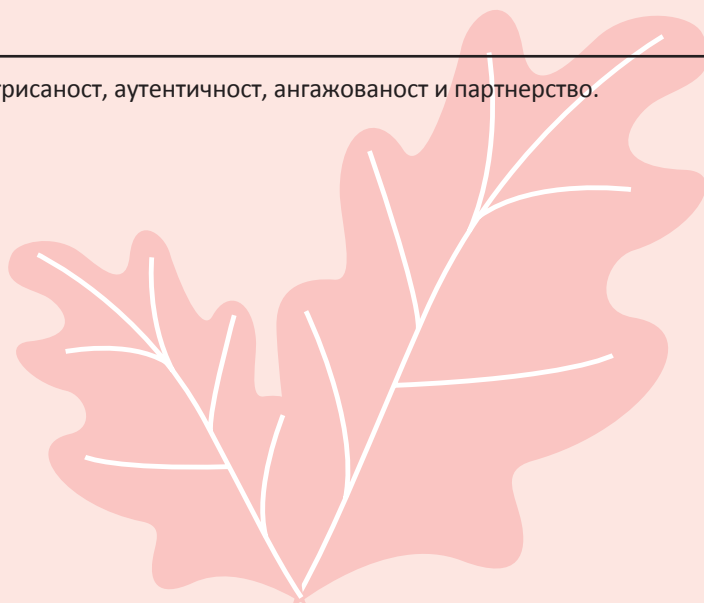
Ова област обухвата знања, умења и вредности којима се васпитач руководи приликом планирања и заједничког развијања програма, праћења, документовања и вредновања:

**5.1 Планирање и заједничко развијање програма коришћењем дигиталних технологија** подразумева критичко-рефлексивни приступ у употреби дигиталних технологија приликом планирања и заједничког развијања програма у складу са принципима развијања програма<sup>7</sup>:

**5.2 Праћење реализације и вредновање васпитно-образовног програма кроз документовање коришћењем дигиталних технологија** подразумева употребу дигиталних технологија у процесу документовања, тако да се унапређује рефлексивни приступ пракси и мултиперспективност приликом вредновања кључних димензија квалитета.

---

<sup>7</sup> Усмерености на односе, животност, интегрисаност, аутентичност, ангажованост и партнерство.



## Област 5

### Коришћење дигиталних технологија за развијање програма

#### Компетенција 5.1

#### Планирање и заједничко развијање програма коришћењем дигиталних технологија

##### Знања

Васпитач:

- Зна како се дигиталним технологијама подржава процес планирања програма;
- Познаје процесе кроз које деца пролазе током коришћења дигиталних технологија (од упознавања могућности и ограничења до стваралачког изражавања и комбиновања са другим материјалима, играчкама и средствима).

##### Умења

Васпитач:

- Уме да користи одговарајуће дигиталне уређаје/ алате и критички сагледа дигиталне ресурсе приликом израде оквирног Плана теме/пројекта и током заједничког развијања програма;
- Користи могућности дигиталних технологија за продубљено истраживање у оквиру теме/ пројекта, заједничко трагање за новим сазнањима, одговорима на питања, аутентичним решењима, новим доживљајима и искуствима на различитим местима и са различитим људима;
- Планира ситуације учења и начине свог учешћа у којима ће заједно са децом користити дигиталне технологије;
- Користи могућности дигиталних технологија као један од извора сазнања, ресурса и идеја током процеса планирања програма и осмишљавања изазова које могу да подстакну децу на акцију и истраживање;
- Уме да креира ситуације у којима деца могу да бирају желе ли или не да користе дигиталне технологије током заједничког развијања реалног програма;
- Уме да уз помоћ дигиталних технологија подржи различите начине партиципације деце и родитеља у планирању и развијању програма;
- Користи могућности дигиталних технологија за заједничко истраживање и планирање места погодних за проширивање искуства и учења деце, као и прикупљање и коришћење ресурса из локалне заједнице;
- Уме да користи дигиталне технологије за изградњу односа са породицом и локалном заједницом и њихово укључивање у развијање теме/пројекта, прикупљање потребних ресурса и сл.

##### Вредности

Васпитач:

- Континуирано истражује и критички преиспитује могућности дигиталних уређаја, алата и/или ресурса за планирање и развијање програма.

## Компетенција 5.2

### Праћење реализације и вредновање васпитно-образовног програма кроз документовање коришћењем дигиталних технологија

#### Знања

Васпитач:

- Зна како да уз помоћ дигиталних технологија подржи различите функције документовања ради праћење учења и развоја детета и праћење како се развија програм;
- Зна како да користи дигиталне технологије како би израдио План теме/пројекта, Причу о теми/пројекту, Причу за учења, подржао развијање Почетног и Процесног паноа теме/пројекта, Личног портфолија детета.
- Зна како да уз помоћ дигиталне технологије у процес документовања укључи децу и родитеље и тиме учини видљивим њихову перспективу.

#### Умења

Васпитач:

- Уме да изабере одговарајући дигитални уређај и/или алат и користи га у складу са функцијом документовања коју жели да оствари и зависно од онога шта жели да прати и вреднује;
- Уме да уз помоћ дигиталних технологија учини видљивим процес учења и развоја детета и заједничког развијања програма;
- Уме да изабере и користи одговарајући дигитални уређај и/или алат којим ће у процесу документовања учинити видљивим становишта деце и родитеља;
- Користи могућности дигиталне технологије да из више различитих перспектива (деца, родитељи, колеге...) сагледа кључне димензије квалитета програма;

#### Вредности

Васпитач:

- Активно користи могућности дигиталних технологија за документовање током праћење учења и развоја детета и праћење како се развија програм;
- Континуирано критички преиспитује, документује и унапређује сопствену праксу у циљу подршке добробити детета користећи дигиталне технологије.

---

## Област 6: Коришћење дигиталних технологија у области професионалног развоја

Ова област обухвата знања, умења и вредности која су потребна за стручно усавршавање васпитача унутар предшколске установе и ван ње, проучавање стручне литературе и других ресурса на интернету ради унапређивања професионалних компетенција:

**6.1 Комуникација и сарадња у дигиталном окружењу** подразумева успостављање и практиковање професионалне комуникације и сарадње у дигиталном окружењу.

**6.2 Стручно усавршавање уз подршку дигиталних технологија** подразумева употребу дигиталних технологија у професионалном усавршавању и развоју.



## Област 6

### Коришћење дигиталних технологија у области професионалног развоја

#### Компетенција 6.1

#### Комуникација и сарадња у дигиталном окружењу

##### Знања

Васпитач:

- Познаје могућности употребе дигиталних технологија за професионалну комуникацију и сарадњу.

##### Умења

Васпитач:

- Уме да користи дигиталне алате за комуникацију и размену информација са колегама, у стручним телима, удружењима и шире;
- Уме да користи дигиталне алате за развијање, прикупљање и дељење професионалних дигиталних садржаја и других ресурса;
- Уме да користи алате за сарадњу унутар професионалних заједница.

##### Вредности

Васпитач:

- Успоставља, негује и развија професионалне односе у дигиталном окружењу у складу са етиком професије;
- Професионално се повезује путем дигиталних технологија на локалном, националном и међународном нивоу.

#### Компетенција 6.2

#### Стручно усавршавање у дигиталном окружењу

##### Знања

Васпитач:

- Познаје могућности дигиталних технологија за професионални развој и стручно усавршавање.

##### Умења

Васпитач:

- Уме да користи могућности дигиталних технологија за континуирано и планирано унапређивање своје компетентности за професију васпитача, што укључује и дигиталне компетенције;
- Користи дигиталне технологије у комбинацији са другим начинима стручног усавршавања (обуке уживо, заједничке акције, истраживања и сл.) за самостално и заједничко учење са колегама;
- Уме да уз помоћ дигиталних технологија креира и води обуке, иницира и спроводи истраживања и пројекте;
- Уме да уз помоћ дигиталних алата креира и води професионални портфолио и/или е-портфолио.

##### Вредности

Васпитач:


- Критички сагледава сопствену праксу и усаглашава је са савременим приступом васпитању и образовању користећи могућности дигиталних технологија.

---

## Област 7: Професионално јавно деловање коришћењем дигиталних технологија

Ова област обухвата знања, умења и вредности о употреби дигиталних технологија за заступање и промоцију вредности предшколског васпитања и образовања, значаја учења и развоја у предшколском узрасту и професије васпитача. У оквиру ове области дефинисана је компетенција:

**7.1 Промовисање и заступање вредности предшколског васпитања и образовања употребом дигиталних технологија** која подразумева заступање права детета и породица, промовисање вредности васпитања и образовања и значаја професије васпитача дигиталним технологијама.





## Област 7

### Професионално јавно деловање коришћењем дигиталних технологија

#### Компетенција 1.1

#### Промовисање и заступање вредности предшколског васпитања и образовања употребом дигиталних технологија

##### Знања

Васпитач:

- Познаје правила установе за комуникацију у дигиталном окружењу са колегама, породицама, институцијама и организацијама;
- Познаје могућности дигиталних технологија за заступање и повезивање вртића и локалне заједнице кроз заједничке активности и акције.

##### Умења

Васпитач:

- Уме да користи могућности дигиталних технологија за дељење важних информација, за заступање и остваривање права детета и породица;
- Уме да користи могућности дигиталних технологија за иницирање акција које воде позитивним друштвеним променама, нпр. утицај на провајдере и креаторе дигиталних садржаја да прилагоде своје садржаје потребама и интересима деце и породице;
- Користи дигиталне технологије за консултовање са породицама, релевантним институцијама, организацијама и удружењима у циљу заступања вредности предшколског васпитања и образовања;
- Уме да користи дигиталне технологије за заступање, предлагање мера и активности којима се унапређује предшколско васпитање и образовање у локалној заједници.

##### Вредности

Васпитач:

- Промовише значај васпитања и образовања у раном детињству користећи дигиталне технологије;
- Укључује децу и породице у активности локалне заједнице користећи дигиталну технологију.

---

# Речник за дигитално доба<sup>8</sup>

## А

**Аватар** (енгл. Avatar) – графичка репрезентација корисника, иконица или слика која представља одређену особу у дигиталном окружењу (нпр. у видео-игрици, на интернет форуму, личном профилу итд.)

**Администратор** (енгл. Administrator) – корисник дигиталног уређаја који поседује администраторска овлашћења (нпр. инсталирање програма и апликација, промена поставки, додавање нових корисничких налога и управљање њима; подешавање родитељске контроле врши се са администраторског налога који је заштићен лозинком)

**Активни дигитални трагови** (енгл. Active digital footprints) – трагови које корисници остављају на интернету приликом дељења информација (личних података) на веб-страницама или сајтовима за друштвено умрежавање (в. **пасивни дигитални трагови**)

**Алгоритам** (енгл. Algorithm) – скуп правила или корака које је нужно извести приликом решавања неког проблема

**Анонимизација\*** (енгл. Anonymization) – изостављање или замена слова, бројева, симбола у подацима о личности (нпр. име и презиме, адреса становања и пребивалиште (место, улица и број), датум и место рођења, име родитеља, ЈМБГ, број личне карте, пасоша, возачке дозволе, регистарске ознаке возила или других личних докумената, електронска адреса и други подаци за контакт, други податак о физичком лицу на основу кога би то лице било одређено или одредиво), након чега се идентитет физичког лица не може одредити

\*Правилник о анонимизацији података о личности: [www.poverenik.rs/sr-yu/aktuelni-akti/1706-pravilnik-o-anonimizaciji-podataka-o-licnosti.html](http://www.poverenik.rs/sr-yu/aktuelni-akti/1706-pravilnik-o-anonimizaciji-podataka-o-licnosti.html)

**Апликација** или **мобилна апликација** (енгл. App или mobile application) – рачунарски програм специјално дизајниран за рад на мобилним уређајима као што су паметни телефони, таблети, паметни сатови, тзв. „носива технологија“ (в. **носива технологија**)

---

<sup>8</sup> Речник за дигитално доба (аутора др Добринке Кузмановић) унапређена је верзија Речника из Дигиталног водича „Деца и интернет – паметно од почетка“, секције Ресурси. Водич је настао у оквиру пројекта „Безбедан интернет за целу породицу“ који је реализовао УНИЦЕФ, у сарадњи са Министарством просвете, науке и технолошког развоја и Ужичким центром за права детета, уз подршку компаније „Теленор“.

**Асистивна технологија** (енгл. Assistive technology) – технологија (инструменти, апарати, средства) прилагођена потребама особа са тешкоћама различите врсте, са циљем превазилажења њихових функционалних ограничења и побољшања квалитета живота (в. **дигитална асистивна технологија**)

**Аутоматско подешавање приватности** (енгл. Automatic privacy settings) – поставке приватности аутоматски подешене приликом куповине уређаја, односно инсталације програма, веб-прегледача или отварања профила на друштвеној мрежи; за бољу заштиту приватности корисника препоручује се промена аутоматски подешених поставки приватности

**Ауторско право** (енгл. Copyright) – право аутора неког дела (уметничког, књижевног, научног) да заштити своје дело од неовлашћеног коришћења; симбол © указује да је дело заштићено ауторским правима и да је за његово коришћење (копирање, преузимање, дељење) неопходно тражити одобрење аутора; већина садржаја на интернету заштићена је ауторским правом (в. **Си-си лиценца**)

## Б

**Биометријски подаци** (енгл. Biometric data) – лични подаци добијени посебном техничком обрадом, у вези са физичким, физиолошким или карактеристикама понашања особе који омогућују или потврђују јединствену идентификацију те особе (нпр. слике лица или отисци прстију) (в. Општа Уредба о заштити података о личности, Поглавље 1, члан 4)

**Блог** (енгл. Blog) – дословно значење: „дневник на мрежи“ (енгл. Weblog); јавно вођење дневника на веб-страници, при чему се садржај уређује хронолошки; платформа за социјалну размену; више информација о блогу на веб-страници: <http://vebciklopedija.zajednicaucenja.edu.rs/saradnja/blog> (в. **влог, микроблог и моблог**)

**Блокер огласа** (енгл. AdBlock) – софтвер за блокирање огласа и реклама на веб-сајтовима, веб-страницама или мобилним апликацијама, чиме се побољшава искуство корисника приликом претраживања на интернету

**Бот** (интернет бот, веб-робот) (енгл. Bot) – скраћени назив за софтверског робота који се интегрише на веб-страницама понашајући се као човек; ботови укључују елементе вештачке интелигенције, могу бити „добронамерни“ (нпр. техничка подршка за одређени веб-сајт или производ, ботови у рачунарским играма који опонашају противника) и „злонамерни“ (нпр. рекламирање, прављење аутоматских налога на некој веб-страници и остављање великог броја порука); **популарно значење термина бот:** припадник политичке странке који на веб-порталима и/или сајтовима за друштвено умрежавање оставља коментаре подршке својој странци/лидеру

## В

**Веб** или **светска мрежа** (енгл. World Wide Web) – једна од најкоришћенијих услуга интернета која омогућава преглед хипертекстуалних докумената (документи који могу садржати текст, слике и мултимедијалне садржаје, а међусобно су повезани хиперлинковима); веб се често изједначава са интернетом, што је погрешно, јер је веб само један од његових сервиса

**Веб 1.0 алати** (енгл. Web 1.0 tools) – прва фаза у развоју веба коју карактеришу: статичне веб-странице (обично писане у HTML језику), споро учитавање страница, минимална интеракција између власника и корисника, корисници могу само да читају и прегледају садржаје на вебу

**Веб 2.0 алати** (енгл. Web 2.0 tools) – друга генерација веб-сервиса (тзв. „социјални веб“) која је донела значајне промене у начину коришћења интернета: корисницима су омогућени не само читање и прегледање садржаја на вебу већ и креирање, објављивање и дељење садржаја, интерактивност, комуникација и сарадња, умрежавање. Најпознатији веб 2.0 алати су: сајтови за друштвено умрежавање (нпр. Facebook, Twitter), Wiki, блог, алати за комуникацију, размену порука (нпр. Google Hangouts) и фотографија (нпр. Flickr) и др.

**Веб 3.0 алати** (енгл. Web 3.0 tools) – појам око којег се још увек дебатује, нема јасно дефинисано значење; описује се као развој и проширење веба 2.0 и нова фаза у развоју веба (више информација на: <https://rm.coe.int/internet-literacy-handbook/1680766c85>, стр. 25)

**Вебинар** (енгл. Webinar – WEB based semINAR) – предавање или радионица која се преноси путем интернета; може се пратити у реалном времену или касније гледати/преузети са интернета

**Веб-претраживач** (енгл. Web search engine) – веб-алат (сервис, веб-сајт) који омогућава претраживање информација на вебу (нпр. Google, Yahoo, Bing) веб-претраживачи који прате и бележе активности корисника, односно памте њихове раније претраге; постоје и веб-претраживачи који не прате активности корисника, нпр. Duckduckgo

**Веб-прегледач** (енгл. Web browser) – програм за читање веб-страница, читач веба (нпр. Firefox, Internet Explorer, Chrome)

**Визуелни програмски језици** (енгл. Visual programming languages) – програмски језици у којима није потребно куцати наредбе (као у текстуалним програмским језицима), већ је довољно сложити блокове наредба који су визуелно представљени (слично као слагалице или коцке) и направити програм; **Скреч** (енгл. Scratch) је један од најпознатијих програмских језика намењених деци (<https://scratch.mit.edu/>)

**Виртуелна реалност** (енгл. Virtual reality) – рачунарски генерисано окружење или реалност дизајнирана са циљем да симулира физичко присуство особе у одређеном окружењу које се доживљава као реално

**Влог** (енгл. vlog, скраћеница од **video blog**) – видео-блог, за разлику од блога, објаве су у видео-формату; у почетку влогови су били популарни на You Tube сервису, а сада се могу пронаћи и на сервисима као што су: Vine, Instagram, Facebook, Pinterest...

## Г

**Грумлинг** (енгл. Grooming) – контакт са децом путем интернета који укључује низ предаторски мотивисаних поступака, односно припремних радњи чија је намера успостављање комуникације и задобијање поверења, а као крајњи циљ – физички приступ, односно сексуална злоупотреба детета

## Д

**Дарк-веб** (енгл. Dark Web) – тамни или мрачни интернет, шифровани онлајн садржај који није индексан на конвенционалним веб-претраживачима (нпр. Google, Yahoo, Bing); мали део тзв. дубоког веба (енгл. Deep Web) који служи за промоцију илегалних активности, нпр. анонимни форуми, онлајн продаја дроге, размена фотографија злостављања деце итд. (в. **дубоки веб**)

**Дигитални алати** (енгл. Digital Tools) – алати дигиталних технологија; Вебциклопедија је највећи каталог веб-алата на српском језику: <http://vebciklopedija.zajednicaucenja.edu.rs/>

**Дигитална асистивна технологија** (енгл. Digital assistive technology) – дигитални уређаји и алати који имају функцију асистивне технологије (нпр. прилагођене тастатуре, мишеви, монитори, програми за препознавање гласа, могућност повећања слике на монитору, пребацивања текста у говор итд.) (в. **асистивна технологија**)

**Дигитално доба** (енгл. Digital age) – синтагма која је често у употреби за означавање временског периода у историји човечанства који започиње са појавом дигиталне технологије и интернета, тј. од друге половине 20. века (на супрот дотадашњој аналогој технологији)

**Дигитална добробит** (енгл. Digital wellbeing) – добробит у дигиталном окружењу, развијање и одржавања здравих навика коришћења дигиталне технологије; апликација на мобилним уређајима уз помоћ које корисник може да провери колико је времена провео у различитим активностима на дигиталном уређају (нпр. у појединим апликацијама)

**Дигитални идентитет** (енгл. Digital identity) – идентитет особе у дигиталном окружењу у којем други креирају слику о нама на основу садржаја наших профила на друштвеним мрежама, текстова, фотографија и видео-записа које делимо, наших коментара, „лајкова“, „статуса“, „пријатеља“, група у које смо укључени, веб-страница које посећујемо, активности које пратимо и у којима учествујемо (в. **онлајн идентитет**)

**Веб-прегледач** (енгл. Web browser) – програм за читање веб-страница, читач веба (нпр. Firefox, Internet Explorer, Chrome)

**Дигитални имигранти** (енгл. Digital immigrants) – изворно значење термина везује се за америчког технолога Марка Пренског (2001) који је под дигиталним имигрантима подразумевао генерације рођене пре појаве дигиталне технологије и интернета (в. **дигитални урођеници**)

---

**Дигитални јаз** (енгл. Digital divide) – у изворном значењу разлика између оних који имају и оних који немају приступ дигиталној технологији (**дигитални јаз првог нивоа** – разлике у приступу дигиталној технологији, између оних који имају и оних који немају приступ; **дигитални јаз другог нивоа** – разлике у дигиталним вештинама; **дигитални јаз трећег нивоа** – разлике у коришћењу дигиталне технологије за решавање реалних животних проблема)

**Дигитална компетенција** (енгл. Digital competence) – једна од осам кључних компетенција за целоживотно учење (Европски оквир кључних компетенција, 2006), најопштије значење: поуздана и критичка употреба дигиталне технологије у различитим контекстима (термин „дигитална писменост“ се често користи као синоним)

**Дигитална комуникација** (енгл. Digital communication) – комуникација која се одвија посредством дигиталних уређаја и интернета; може бити: **синхрона** – особе које комуницирају присутне су „у исто време“ на интернету (нпр. четовање) и **асинхрона** – „не у исто време“ (нпр. комуникација путем имејла)

**Дигитално насиље** (енгл. Digital violence) – коришћење дигиталне технологије са циљем да се друга особа узнемири, повреди, понизи или да јој се нанесе штета

**Дигитално окружење** (енгл. Digital environment) – контекст или „место“ омогућено технологијом и дигиталним уређајима

**Дигитална писменост** (енгл. Digital literacy) – сет знања, вештина и ставова неопходних за критичко, безбедно и креативно коришћење дигиталне технологије; савремено значење термина „писменост“ далеко је сложеније у односу на традиционално схватање писмености као вештине читања, писања, рачунања; данас се писменост изједначава са појмом компетенција

**Дигитална права** (енгл. Digital rights) – термин се најчешће користи у контексту описивања права деце у дигиталном окружењу, односно указивања на то да се права деце прописана Конвенцијом УН о правима детета једнако односе и на дигитално окружење

**Дигитална резилијентност** (енгл. Digital Resiliency) – отпорност на потенцијалне изазове у дигиталном окружењу; дигитално резилијентно дете има већу вероватноћу да остане безбедно у дигиталном окружењу, јер је у стању да препозна ризике и опасности и да на њих адекватно одговори (тј. поседује одговарајуће стратегије и механизме превладавања дигиталних изазова)

**Дигитални садржај** (енгл. Digital content) – било који садржај у дигиталном формату (нпр. веб-сајтови, базе података, електронске књиге, видео-игре, рачунарски програми итд.)

**Дигиталне технологије** (енгл. Digital technology) – свеобухватан термин који укључује дигиталне уређаје као што су: рачунари, мобилни телефони, таблети; као и активности посредоване дигиталним уређајима (нпр. коришћење интернета, веб-сајтова за социјално умрежавање, комуникацију, долажење до информација, сарадњу, стварање дигиталних садржаја итд.)

**Дигитални трагови** (енгл. Digital footprints) – трагови које остављамо приликом коришћења интернета, а којима обликујемо сопствену дигиталну репутацију и начин на који нас други људи опажају (в. **активни дигитални трагови** и **пасивни дигитални трагови**)

**Дигитални уређај** (енгл. Digital device) – електрични уређај који прима, чува, процесуира или шаље информације у дигиталном формату (нпр. паметни телефон, таблет, паметни сат итд.)

**Дигитални урођеници** (енгл. Digital natives) – изворно значење термина везује се за америчког технолога Марка Пренског (2001), који је под дигиталним урођеницима подразумевао генерације које су рођене након појаве дигиталне технологије и интернета, и којима је матерњи језик „језик дигиталне технологије“ (в. **дигитални имигранти**)

**Дистрактори** (енгл. Distractors) – ометајући фактори, у дигиталном контексту непотребни и непожељни садржаји на веб-страници (нпр. рекламни садржаји); веб-прегледачи садрже алате за њихово блокирање

**Дубоки веб** (енгл. Deep Web) – сви садржаји на вебу који захтевају одређени вид аутентификације или потврђивања идентитета (регистрацију или плаћање) и „скривени су“ од конвенционалних веб-претраживача (не појављују се у резултатима претраге), нпр. из безбедносних разлога (приватни подаци) или због бољег корисничког искуства

## Е

**Експлицитни садржаји на интернету** (енгл. Explicit content on the Internet) – непожељни садржаји, нпр. експлицитни сексуални и порнографски садржаји, насилни садржаји на интернету...

**Енкрипција** (енгл. Encryption) – шифровање, процес током којег се подаци пребацују у нечитљиву форму (за особе које не поседују „кључ“), а да би постали употребљиви и разумљиви, морају се декодирати кроз тзв. процес декрипције; енкрипција омогућава заштиту приватности, као и бављење илегалним радњама (криминалним, терористичким)

**Емотикон** (енгл. Emoticon од **emotion** – емоција и **icon** – иконица) – графички приказ људског лица којим се изражавају различита осећања (најпознатији је тзв. смајли J)

## З

**Злонамерни софтвер** (енгл. **Malware**) – програм који се користи за намерно ометање или вршење утицаја на рачунарски систем (неовлашћено прикупља податке или приступа приватним фајловима без знања или одобрења власника)

## И

**Идентитет на интернету** (енгл. Identity on the Internet) – идентитет који се формира на основу фотографија, текстуалних садржаја, аудио и видео садржаја о особи, које она сама (или неко други) поставља на интернет, нпр. на профиле друштвених мрежа, личне веб-сајтове (в. **прави идентитет** и **лажни идентитет на интернету**)

**Информациона писменост** (енгл. Information literacy) – скуп знања и вештина неопходних за проналажење, чување, организовање, критичко процењивање квалитета информација, односно за ефикасно и етичко коришћење информација и примену у креирању нових знања

**Интерактивност** (енгл. Interactivity) – у дигиталном контексту, врста „дијалога“ који се одвија између корисника и дигиталног уређаја, односно апликације... (в. **Интерактивни дигитални уређаји/интерактивни медији**)

**Интерактивни дигитални уређаји/интерактивни медији** (енгл. Interactive digital devices) – дигитални уређаји који „одговарају“ на акције корисника презентовањем садржаја као што су текст, слика, анимација, видео, аудио

**Интернет** (енгл. Internet) – глобални систем међусобно повезаних рачунарских мрежа које користе интернет протокол (TCP/IP) за повезивање милијарди уређаја широм света

**Интернет бонтон** (енгл. Internet bonton) – кодекс понашања, скуп правила понашања на интернету која су слична онима која важе изван њега, везана за однос према себи (личним подацима) и другима; начин комуникације, дигитални правопис итд. (в. **правила понашања на мрежи**)

**Интернет предатор** (енгл. Internet predator) – особа која користи интернет (друштвене мреже, чет сервисе, причаонице) како би успоставила контакт са децом и младима у циљу њихове злоупотребе или сексуалног искоришћавања

**Интернет ствари** (енгл. Internet of Things, скраћено IoT) – мрежа (најчешће бежична) физичких уређаја или ствари са уграђеном електроником, софтвером, сензорима и мрежном повезаношћу која омогућава прикупљање и размену података; примењују се у домаћинствима (нпр. паметни фрижидер, термостат, паметна веш-машина, брава), здравству (нпр. паметни болнички кревети, инсулинске пумпе, сатови), индустрији (нпр. сензори за утврђивање квара на машинама, испитивање квалитета земљишта); све чешће се говори о примени интернет ствари за креирање тзв. **паметних градова** који су, захваљујући сензорима који прате најразличитије параметре (нпр. квалитет ваздуха, гужву у саобраћају...), прилагођени условима савременог начина живота

**Интернет играчака** (енгл. Internet of Toys, скраћено IoTToys) – играчке повезане на интернет (примена интернет ствари на играчке за децу); бежично повезивање играчака са другим играчкама и уређајима којима је омогућен пренос података; дете има могућност да буде у интеракцији са играчком (нпр. Hello Barbie, прва интерактивна лутка са којом дете може да комуницира појавила се на тржишту 2015. године)

**ИП адреса** (енгл. Internet protocol address, скраћено IP address) – адреса интернет протокола: јединствена нумеричка ознака која се додељује сваком уређају који је повезан са интернетом, служи да идентификовање и разликовање рачунара (нпр. 192.168.1.1)



## Ј

**Јака лозинка** (енгл. Strong password) – лозинка која садржи најмање осам карактера, не садржи речи које се могу пронаћи у речнику, нити речи које упућују на лични живот, корисничко име, право име и представља комбинацију великих и малих слова, бројева и симбола

**Јавно власништво** (енгл. Public domain) – ауторска дела која нису заштићена ауторским правима (нпр. општепознати симболи, наслови, имена, календари итд.), већ представљају јавно добро и могу се слободно користити; за ова дела користи се ознака

**„Један на један маркетинг“ или персонализовани маркетинг** (енгл. One-to-one marketing) – стратегија маркетинга којом компаније, на основу анализе личних података, посредством дигиталне технологије пласирају производе тренутним или потенцијалним купцима у складу са њиховим индивидуалним карактеристикама и потребама

## К

**Капча** (енгл. CAPTCHA) – сигурносна провера којом се утврђује да ли је корисник уређаја човек или машина (злонамерни вирус, спем); од корисника се захтева да унесе неколико слова која су приказана на искривљеној слици, што рачунар није у стању да уради

**Кликбејт** (енгл. Clickbait) – линк веб-сајта (кликбејт наслов) дизајниран са намером да привуче што више корисника да посете одређену веб-страницу или видео, због веће читаности или гледаности; кликбејт наслови често садрже речи „шокантно“ и „нећете веровати“, а иза њих заправо не стоји никаква или банална информација

**Кодирање** (енгл. Coding) – писање низа инструкција (изворних кодова писаних у програмским језицима) које омогућавају рачунару да извршава различите задатке, решава проблеме, буде у интеракцији са корисником; често се користи као синоним за **рачунарско програмирање**

**Колаборација или сарадња** у дигиталном окружењу (енгл. Collaboration) – коришћење дигиталне технологије за колаборативне процесе, заједничко креирање садржаја у дигиталном формату (нпр. Google Drive)

**Колачићи** (енгл. Cookies) – мали текстуални фајлови који се чувају у веб-прегледачу корисника када прегледа неки веб-сајт са циљем прикупљања информација о кориснику и његовим преференцијама (в. **колачићи трећег лица**)

**Колачићи трећег лица** (енгл. Third-party cookies) – колачићи који се налазе на веб-сајту који је корисник посетио, али не припадају том, већ неком другом веб-сајту (нпр. Facebook преко дугмета **Like Page**, које се налази на бројним веб-сајтовима, поставља на уређај корисника свој колачић и на тај начин прикупља податке о кориснику који је лајковао Facebook страницу)

**Компетенција** (енгл. Competence) – скуп знања, вештина, ставова и вредности; у новијој литератури, поготову у образовно-политичким документима, изједначава се са савременим значењем појма писменост

---

**Копирајт** (енгл. Copyright) – (в. ауторско право)

**Крађа идентитета** (енгл. Identity theft) – незаконито коришћење личних података друге особе (нпр. име и презиме, корисничко име и лозинка, фотографије, бројеви банковних рачуна, ПИН-кодови итд.) и њихово коришћење у циљу преваре (нпр. крађа новца са рачуна)

**Кју ар код** (енгл. QR code скраћеница од Quick Response) – дословно значење: *брзи одговор*; линк који води ка некој веб-страници или страници на друштвеној мрежи, нпр. Фејсбуку или Твитеру; налази се на паковањима различитих производа, књигама, штампаним рекламама; за читавање овог кода неопходно је на мобилним уређајима који раде на Андроид оперативном систему (нпр. мобилни телефон или таблет) инсталирати бесплатну апликацију Читач кју ар кода (QR CodeReader), која се такође налази и у склопу неких апликација

## Л

**Лажни идентитет на интернету** (енгл. False identity on the Internet) – слика коју особа креира о себи на интернету, а која не одговара реалности

**Лажне вести** (енгл. Fake news) – лажне, често сензационалистичке информације која се шире под маском новинског извештавања (Колинсов речник је 2017. године лажне вести прогласио за реч године) (лажне вести vs. праве вести)

**Лиценца** (енгл. License) – софтверска лиценца која кориснику даје право на коришћење неког софтвера; неке лиценце се добијају куповином програма, а постоји и лиценца „софтвера отвореног кода“, која кориснику даје право да мења и дистрибуира софтвер

**ЛМС** (енгл. Learning Management System) – систем за управљање учењем (нпр. Moodle); омогућава чување образовних садржаја, праћење напредовања ученика (или полазника курса), интеракцију ученика и наставника, као и самих ученика итд.

## М

**Масовни отворени онлајн курсеви** (енгл. Massive open online course – **МООС**) – онлајн курсеви који пружају могућност отвореног приступа путем интернета и неограничено учешће; садрже бесплатне ресурсе за учење (текстуалне и видео материјале), као и интерактивне форуме за кориснике (нпр. Coursera: <https://www.coursera.org/>, EdX: <https://www.edx.org/>)

**Микроблог** (енгл. Microblog) – блог који се састоји од кратких порука, слика, видео-снимака; популарни микро-блог сервис је [Twitter](#), на коме су поруке (тзв. твитови) првобитно биле ограничене на 140 карактера, да би крајем 2017. године број карактера био удвостручен за све језике, осим за јапански, корејски и кинески

**Моблог** (енгл. Moblog, скраћеница од MObile BLOG) – врста блога или влога на којем се објављује и поставља садржај коришћењем мобилних уређаја (нпр. мобилних телефона или других „ручних уређаја“) (в. **блог** и **влог**)

**Модел преокренуте учионице** (енгл. Flipped classroom) – модел наставе у оквиру којег се обрада новог градива не одвија у учионици (што је карактеристично за традиционалну наставу), већ код куће – предавања наставника прате се путем дигиталних уређаја, док се школски часови користе за вежбање, дискутовање, истраживање, учење кроз сарадњу са другима...

## Н

**Напредно претраживање** (енгл. Advanced search) – омогућава прецизирање резултата претраге према задатим критеријумима (нпр. језик, тип датотеке, домен итд.) (в. **основно претраживање**)

**Носива технологија** (енгл. Wearable technology) – технологија која је уграђена у одевне предмете или додатну опрему, модерне носиве уређаје за праћење активности корисника, као што су: паметни сатови, фитнес трекери (служе за мерење пулса, броја корака, броја утрошених калорија итд.)

## О

**Онлајн идентитет** или **идентитет на интернету** (енгл. Online identity) – идентитет (слика о особи) који се формира на основу фотографија, текстуалних садржаја, аудио и видео садржаја о особи, које она сама (или неко други) поставља на интернет, активности корисника на интернету; може се разликовати од тзв. **офлајн идентитета** – идентитета особе у реалном окружењу

**Општа уредба о заштити података о личности** (енгл. **GDPR** – The EU General Data Protection Regulation) која се примењује од 25. маја 2018. године у земљама Европске уније, односи се на личне податке и представља нови стандард заштите података о личности и приватности грађана \*<https://www.privacy-regulation.eu/>

**Оруђа за сарадњу** (енгл. Tools for collaboration) – оруђа за заједнички рад, креирање дигиталних садржаја

**Основно претраживање** (енгл. Basic searching) – претраживање уношењем кључне речи, односно упита у поље за претрагу, без спецификавања критеријума на основу којих се врши претраживање

**Отворени образовни садржаји** (енгл. Open Educational Resources) – образовни садржаји бесплатно доступни на интернету, намењени особама које желе самостално да уче

**Отворени подаци** (енгл. Open Data) – подаци који су доступни корисницима за бесплатну и поновну употребу, уз уважавање ауторских права

## П

**Паметни телефон** (енгл. Smartphone) – мобилни телефон са приступом интернету; други тзв. паметни уређаји су: паметне сијалице, куће, паметни фрижидери, веш-машине, лични асистенти (нпр. Amazon Echo) итд.

**Пасивни дигитални трагови** (енгл. Passive digital footprints) – трагови на интернету које корисници не остављају намерно и свесно, већ се чувају без њиховог знања (нпр. ИП адреса уређаја са ког се приступа интернету)

**Површински интернет** (енгл. Surface web) – садржаји на интернету који се лако могу пронаћи посредством конвенционалних веб-претраживача, односно садржаји који се појављују у резултатима претраге

**Подешавања приватности** (енгл. Privacy settings) – контрола корисника над личним подацима, ограничавање приступа и количине информација које су доступне другима (нпр. на личним профилима на друштвеним мрежама)

**Политика приватности** (енгл. Privacy policy) – правила која се тичу начина коришћења личних података корисника сервиса, платформе, веб-сајта за социјално умрежавање (нпр. које информације се прикупљају, у које сврхе, како корисник може да управља својим подацима); услови на које корисник пристаје приликом регистрација на неки сервис на интернету (неретко корисници дају свој пристанак, а да се претходно нису информисали о условима, што је сасвим погрешно)

**Право на заборав** (енгл. right to be forgotten) – право корисника да траже од веб-претраживача брисање личних података са интернета уколико процене да им је угрожена приватност; Европски суд правде омогућио је грађанима ЕУ да користе ово право

**Прави идентитет на интернету** (енгл. The true identity on the Internet) – садржи тачне информације о особи, каква је особа у реалном свету (в. **лажни идентитет на интернету**)

**Правила понашања на интернету** (енгл. Netiquette) – скуп правила друштвено прихваћеног и пожељног понашања на интернету (в. **интернет бонтон**)

**Приватност** (енгл. Privacy) – степен контроле који особа има над приступом и коришћењем својих личних података на интернету

**Профилсање** (енгл. Profiling) – сваки облик аутоматске обраде личних података који има за циљ процену и предвиђање радног учинка, материјалног стања, здравља, личних склоности, интересовања, понашања, локације или кретања особе

**Проширена реалност** (енгл. Augmented reality) – стваран свет проширен рачунарски генерисаним подацима и објектима (текстом, сликом, звуком); пример проширене реалности је популарна игрица *Pokemon Go*

## Р

**Рачунарство у облаку** (енгл. Cloud Computing) – смештање личних података или апликација у тзв. облак података, односно на сервере чија физичка локација најчешће није позната кориснику, али им може приступити (нпр. преко прегледача или апликације на мобилном телефону) са било ког уређаја и места путем интернета

**Роботификација детињства** (енгл. Robotification of childhood) – све веће присуство тзв. друштвених робота и играчака повезаних на интернет у одрастању деце (в. **интернет играчка**)

**Родитељска контрола** (енгл. Parental control) – техничке мере заштите које омогућавају одраслима да заштите децу током коришћења интернета, и то тако што ће ограничити **време** које проводе на интернету или **садржај** којем могу да приступе, поставе или поделе путем интернета, као и **активности детета** на интернету (оне могућавања четовања са непознатим особама, трошење новца унутар апликација итд.)

**Родитељска сагласност** (енгл. Parental consent) – сагласност родитеља/старатеља за дететово коришћење сервиса на интернету; међу земљама чланицама ЕУ (у којима се примењује **ГДПР**) тренутно не постоји консензус по питању узраста испод којег је неопходна родитељска сагласност (налази се у распону од 13 до 16 година)

## С

**Сајбер криминал** (енгл. Cyber crime) – свако незаконито понашање у вези са **рачунарским системом** и **мрежом** или у односу на њих, укључујући незаконито поседовање, нуђење и дистрибуирање информација преко рачунарских система и мрежа (рачунарски фалсификати, **крађе**, техничке манипулације уређајима или електронским компонентама, злоупотребе **система плаћања**), више информација: [https://sr.wikipedia.org/wiki/Сајбер\\_криминал](https://sr.wikipedia.org/wiki/Сајбер_криминал)

**Седентарно или седелачко** (енгл. Sedentary) – свако будно понашање које карактерише потрошња енергије  $\leq 1,5$  метаболичких еквивалената (МЕТ), док се особа налази у седећем, заваљеном или лежећем положају. За децу млађу од пет година укључује време проведено у ауто-седишту, високој столици, колицима, носилки, време проведено у тихом седењу и слушању приче.

Дефиниција Светске здравствене организације:

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/311664/9789241550536-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

**Секстинг** (енгл. Sexting) – постављање на интернет или слање фотографија, порука или видео-снимака са експлицитним сексуалним садржајем

**Сигурно претраживање** (енгл. Safe Searching) – врста претраживања која пружа могућност блокирања експлицитних или неприкладних садржаја на интернету (применом техничких мера заштите), тј. филтрирања резултата претраге

**Си-си лиценце** (енгл. креативне јавне лиценце, симбол **СС** (енгл. Creative Commons) које ауторима дају могућност да нека права задрже, али и да дозволе другим ауторима да умножавају, деле или мењају њихова дела под одређеним условима; постоји више типова Си-си лиценци

**Социјални робот** (енгл. Social robot) – робот који самостално учествује у социјалној интеракцији са људима (нпр. социјални роботи који се користе за бригу о старим особама, у раду са децом са аутизмом итд.)

**Социјалне технологије** (енгл. Social Technology) – тзв. веб 2.0 технологије које омогућавају комуникацију и сарадњу са другим корисницима на интернету

**Спем** (енгл. Spam) – масивно слање нежељених или злонамерних порука на адресе великог броја прималаца; најчешће се везује за имејл, али се односи и на друштвене мреже, инстант поруке, мобилне телефоне; већина имејл сервиса поседује ефикасне филтере за спем

**Скем** (енгл. Scam) – покушај преваре корисника, навођење на трошење новца

**Спиновање** (енгл. Spinning) – дословно значење: завртети причу или информацију са циљем придобијања јавности; облик пропаганде, манипулација и обмањивање зарад остваривања циља (нпр. да се јавно мњење убеди против или у корист неке организације или јавне личности)

## Т

**Троловање** (енгл. Trolling) – облик узнемиравања на интернету; постављање провокативних, запаљивих, неауторизованих коментара на интернет форуме, блогове, викије, имејлинг листе, како би се намерно испровоцирали емоционални одговори и створио раздор међу учесницима у комуникацији, дискредитовале особе које другачије мисле, дискусија учинила непродуктивном...

## У

**Универзални дизајн** (енгл. Universal Design) – дизајн заснован на принципима који обезбеђују поштовање људских различитости и инклузију свих људи у све животне активности (инклузивни дизајн или дизајн за све); приликом израде дигиталних садржаја за учење веома је важно да они буду јасни, разумљиви и приступачни свој деци, па и деци са тешкоћама у развоју и инвалидитетом

**Упит** (енгл. Query) – захтев који се шаље веб-претраживачу, односно уноси у поље за претрагу, **кључна реч** помоћу које се претражују информације

**Услови коришћења** (енгл. Terms of use) – услови под којима сервис на интернету (нпр. претраживачи, друштвене мреже) нуде своје услуге корисницима; коришћењем услуга, корисници прихватају услове и обавезују се да ће их поштовати (мада често нису информисани о каквим је условима реч)

## Ф

**Фишинг** (енгл. phishing) – дословно значење: пецање лозинки (енгл. fishing for passwords); један од начина крађе идентитета којим се служе хакери или сајбер криминалци који покушавају помоћу лажних, али често веома уверљивих имејл или чет порука и веб-страница да наведу жртву да остави вредне личне податке (шифре, ПИН кодове, бројеве кредитних картица) или да инсталира злонамерни вирус на свом уређају; нпр. корисник добија фишинг имејл који изгледа као да је послат од неке познате институције, банке или друштвене мреже, а који садржи линк ка лажној веб-страници (лажна веб-страница: <http://www.nds.rs/> и права веб-страница Народне банке Србије: <http://www.nbs.rs/>)

**Филтрирање** (енгл. Filtering) – онемогућавање или ограничавање приступа делу интернета, односно одређеним садржајима или услугама; користи се и термин **блокирање приступа**

## Х

**Хаковање** (енгл. Hacking) – модификовање програма, нелегално улажење у туђе сигурносне и личне оперативне системе, противзаконито коришћење туђих информација

**Хиперлинк** (енгл. Hyperlink) – хипервеза, веза ка другом хипертекстуалном документу или тачно одређеном месту у истом документу, ка слици, видео или звучном запису, имејл адреси на интернету или у неком документу (једним кликом на хиперлинк долази се на жељену позицију)

**Хипертекст** (енгл. Hypertext) – текст који садржи хиперлинкове (в. **хиперлинк**)

## Ч

**Четовање** (енгл. Cheating) – облик комуникације између два или више корисника, путем рачунара или неког другог дигиталног уређаја (нпр. паметног телефона, таблета), који се одвија у реалном времену (корисници су у исто време на мрежи); данас је доступан велики број апликација за четовање (нпр. Viber, WhatsApp, Skype, Snapchat итд.)

## Ш

**Шерентинг** (енгл. Sharenting) – дељење личних информација и фотографија деце на интернету (најчешће на сајтовима за друштвено умрежавање, блоговима) од стране њихових родитеља/старатеља

---

## Литература

Carretero, S., Vuorikari, R., & Punie, Y. (2017). *DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use*, EUR 28558 EN [https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC106281/web-dig-comp2.1pdf\\_\(online\).pdf](https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC106281/web-dig-comp2.1pdf_(online).pdf)

Punie, Y. & Brecko, B. editor(s), Ferrari, A. (2013). DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe., EUR 26035, Publications Office of the European Union, Luxembourg. doi:10.2788/52966, JRC83167.

<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC83167>

Punie, Y., editor(s), Redecker, C. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*, EUR 28775 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg. doi:10.2760/178382 (print),10.2760/159770 (online), JRC107466.

Enochsson, A. B. & Ribaeus, K. (2020). *Everybody has to get a chance to learn: Democratic aspects of digitalisation in preschool*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s10643-020-01117-6>

Европски оквир дигиталних компетенција за образоватеље (DigCompEdu)  
[CARNET\\_digitalne\\_kompetencije\\_2020.pdf \(e-skole.hr\)](#)

Комитет за права детета Уједињених нација (2021). *Општи коментар бр. 25 о правима детета у вези са дигиталним окружењем*. [Opšti-komentar-br-25-Prava-deteta-u-digitalnom-okruženju.pdf \(cpd.org.rs\)](#)

Министарство просвете, науке и технолошког развоја (2018). *Стратегија развоја образовања и васпитања у Републици Србији до 2030. године*. [SROVRS-2030-1.pdf \(mpn.gov.rs\)](#)

Закон о основама система образовања и васпитања („Сл. гласник РС“, бр. 88/2017, 27/2018 – др. закон, 10/2019, 27/2018 – др. закон и 6/2020). [https://www.paragraf.rs/propisi/zakon\\_o\\_osnovama\\_sistema\\_obrazovanja\\_i\\_vaspitanja.html](https://www.paragraf.rs/propisi/zakon_o_osnovama_sistema_obrazovanja_i_vaspitanja.html)

Закон о предшколском васпитању и образовању („Сл. гласник РС“, бр. 18/2010, 101/2017, 113/2017 – др. закон, 95/2018 – др. закон и 10/2019). <https://www.paragraf.rs/propisi/zakon-o-predskolskom-vaspitanju-i-obrazovanju.html>

Закон о заштити података о личности („Сл. гласник РС“, бр. 87/2018.) [Zakon o zaštiti podataka o ličnosti: 87/2018-54 \(pravno-informacioni-sistem.rs\)](#)



Министарство просвете, науке и технолошког развоја (2017). Оквир дигиталних компетенција – Наставник за дигитално доба, 2017. <https://www.mpn.gov.rs/wp-content/uploads/2017/04/Okvir-digitalnih-kompetencija-Final-2.pdf>

Министарство просвете, науке и технолошког развоја (2019). Оквир дигиталних компетенција – Наставник за дигитално доба 2019. [https://zuov.gov.rs/wp-content/uploads/2019/08/2019\\_ODK\\_Nastavnik-za-digitalno-doba.pdf](https://zuov.gov.rs/wp-content/uploads/2019/08/2019_ODK_Nastavnik-za-digitalno-doba.pdf)

Правилник о стандардима квалитета рада установе („Сл. гласник РС“ – Просветни гласник, бр. 14/2018). <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/viewdoc?regactid=426440&doctype=reg&findpdfurl=true>

Правилник о основама програма предшколског васпитања и образовања „Године узлета“ („Службени гласник РС“, бр. 88/17 и 27/18) <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/viewdoc?regactid=426662&doctype=reg&findpdfurl=true>

Правилник о стандардима компетенција васпитача и његовог професионалног развоја („Сл. гласник РС“, бр. 88/2017, бр. 27/2018) <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/viewdoc?regactid=426662&doctype=reg&findpdfurl=true>

Правилник о стандардима компетенција за професију стручног сарадника у предшколској установи и његовог професионалног развоја („Сл. гласник РС – Просветни гласник“, бр. 3 /2021). <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/pg/ministarstva/pravilnik/2021/3/10/reg>

Правилник о стандардима компетенција директора установа образовања и васпитања („Сл. гласник РС“, бр. 38/2013). <https://zuov.gov.rs/download/pravilnik-o-standardima-kompetencija-direktora-ustanova-obrazovanja-i-vaspitanja/>

Tondeur, J., Scherer, R., Siddiq, F., & Baran, E. (2020). Enhancing preservice teachers' technological pedagogical content knowledge (TPACK): A mixed-method study. *Educational Technology Research and Development*, 68(1), 319–343. <https://doi.org/10.1007/s11423-019-09692-1>

