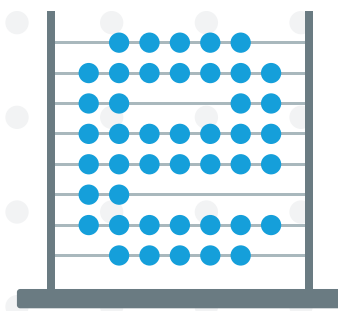


# Okvir za digitalne kompetencije ravnateljica i ravnatelja

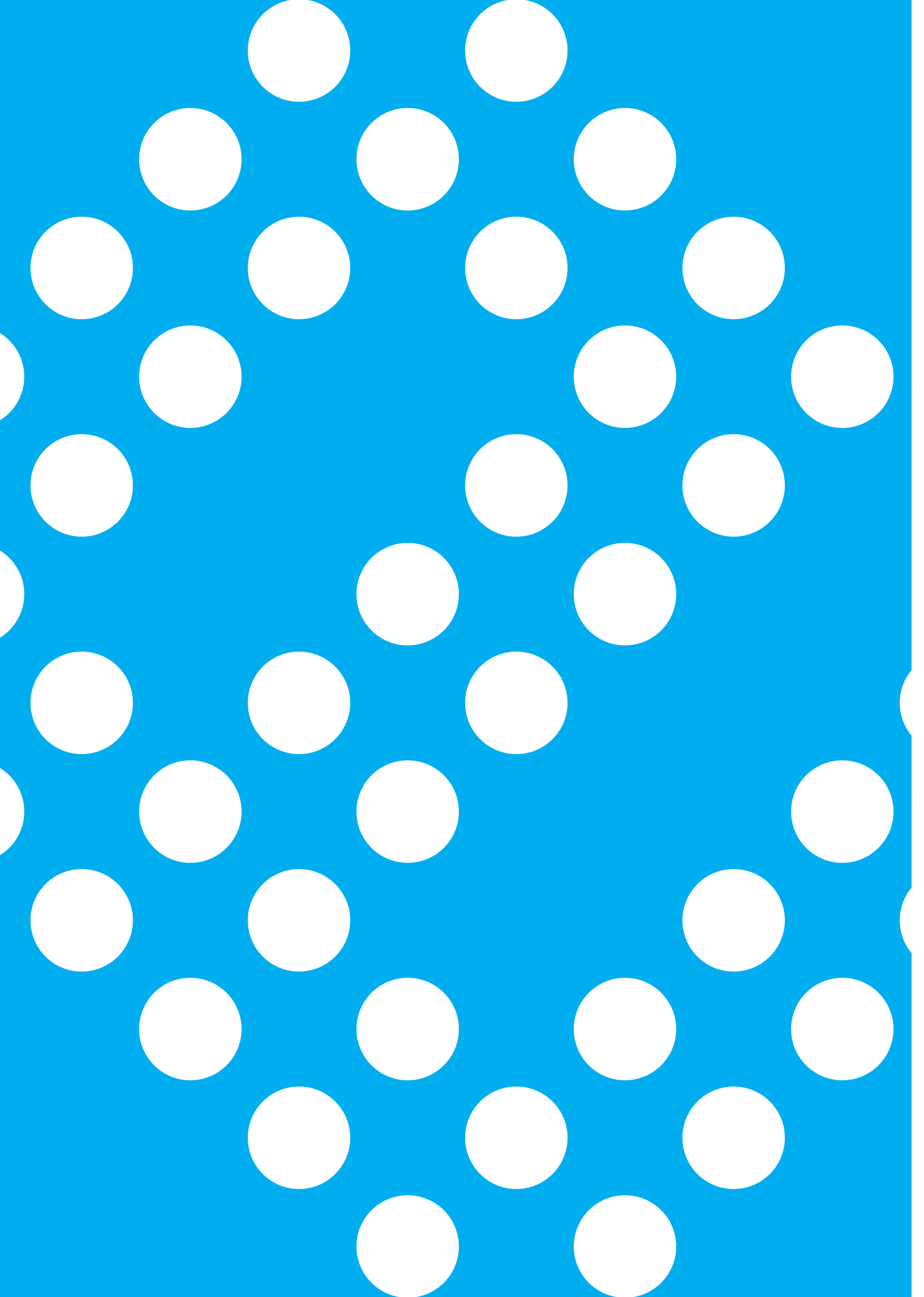


e-Škole

RAZVOJ SUSTAVA  
DIGITALNO ZRELIH ŠKOLA

(II. FAZA)





Ovaj je dokument izrađen u sklopu projekta „e-Škole: Uspostava sustava razvoja digitalno zrelih škola“ (II. faza), koji sufinancira Europska unija iz europskih strukturnih i investicijskih fondova. Nositelj je projekta Hrvatska akademska i istraživačka mreža – CARNET.

Više informacija o EU fondovima možete pronaći na web stranicama Ministarstva regionalnoga razvoja i fondova Europske unije: [www.strukturnifondovi.hr](http://www.strukturnifondovi.hr).

Sadržaj publikacije isključiva je odgovornost Hrvatske akademske i istraživačke mreže – CARNET.

## Kontakt

Hrvatska akademska i istraživačka mreža – CARNET

Josipa Marohnića 5, 10 000 Zagreb

tel.: +385 1 6661 616

[www.carnet.hr](http://www.carnet.hr)



**Autori:**

Prof. dr. sc. Valentina Kirinić, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet organizacije i informatike

Prof. dr. sc. Željko Hutinski, prof. emer., Sveučilište u Zagrebu, Fakultet organizacije i informatike

Izv. prof. dr. sc. Renata Mekovec, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet organizacije i informatike

Izv. prof. dr. sc. Nikolina Žajdela Hrustek, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet organizacije i informatike

Gordana Jugo, Hrvatska akademska i istraživačka mreža - CARNET

Lucija Dejanović, Hrvatska akademska i istraživačka mreža - CARNET

Doc. dr. sc. Klara Bilić Meštrić, Hrvatska akademska i istraživačka mreža - CARNET

Dr. sc. Jasna Tingle, Hrvatska akademska i istraživačka mreža - CARNET

Jasminka Maravić, Hrvatska akademska i istraživačka mreža - CARNET

**Nakladnik:**

Hrvatska akademska i istraživačka mreža – CARNET

**Za nakladnika:**

Hrvoje Puljiz

**Projekt:**

„e-Škole: Uspostava sustava razvoja digitalno zrelih škola (II. faza)“

**Urednik:**

CARNET

**Lektura:**

Ad Hoc - centar d.o.o.

Zagreb, svibanj 2022.

ISBN 978-953-6802-92-0



Ovo djelo je dano na korištenje pod licencom Creative Commons Imenovanje-Nekomercijalno-Dijeli pod istim uvjetima 4.0 međunarodna.

Prilikom korištenja, označite autorstvo djela na ovaj način: Kirinić, V. et al., Okvir za digitalne kompetencije ravnateljica i ravnatelja, Zagreb, HR, Hrvatska akademska i istraživačka mreža – CARNET, 2022.



# Okvir za digitalne kompetencije ravnateljica i ravnatelja



# Uvod

Ovaj je okvir nastao u sklopu projekta e-Škole nakon uočavanja potrebe za definiranjem digitalnih kompetencija za ravnateljice i njihova značaja za razvoj digitalno zrelih škola. Na temelju provedenog pilot projekta „e-Škole: Uspostava sustava razvoja digitalno zrelih škola (pilot projekt)“, koji se provodio u 151 školi u Republici Hrvatskoj, uočeno je da ravnateljice imaju značajnu, a često i presudnu ulogu za razvoj takvih škola. Pilot projekt e-Škole, a naknadno i program „e-Škole: Razvoj sustava digitalno zrelih škola (II. faza)“ i izrada Okvira za digitalnu zrelost ukazali su na potrebu da se definiraju i opišu kompetencije potrebne za upravljanje digitalno zrelošću školom.

Provedba pilot projekta imala je značajan utjecaj na specifične digitalne kompetencije vezane za upravljanje školom, posebno u području planiranja i

upravljanja. U tom svijetlu uočena je potreba za stvaranjem cjelovitog Okvira za digitalne kompetencije ravnatelja i ravnateljica, odnosno prepoznale su se manjkavosti ranijeg okvira (Priručnik za korištenje Okvira za digitalnu kompetenciju korisnika u školi: učitelja, nastavnika i stručnih suradnika, ravnatelja i administrativnog osoblja, 2016), u kojem su ravnateljice bili tek jedna od korisničkih skupina čija se uloga nije bitno izdvajala od drugih korisnika u školi.

Okvir za digitalne kompetencije ravnateljica i ravnatelja rezultat je sustavne provedbe znanstvenog istraživanja kroz faze:

- analize znanstvene literature i relevantnih okvira i modela digitalnih kompetencija te ostalih dokumenata kojima se regulira rad ravnateljica i ravnatelja
- izrade inicijalne verzije (prijedloga) Okvira
- ispitivanja njegove sadržajne valjanosti uz pomoć stručnjakinja i stručnjaka

- ispitivanja njegove sadržajne valjanosti uz pomoć samih ravnateljica i ravnateljica
- te njegove finalizacije temeljem rezultata prethodno navedenih faza.

Okvir za digitalne kompetencije ravnateljica i ravnatelja i Okvir za digitalno zrele škole (ODZ) povezani su konceptualno i procesom u kojem će ravnatelji/ice podižući razinu digitalne zrelosti škola ujedno razvijati svoje kompetencije i obratno. Riječ je o usko povezanim procesima razvoja institucije i ravnatelja/ica, ali i svih zaspolenica i zaposlenika, učenica i učenika te roditelja / skrbnika / udomitelja.

Okvir za digitalne kompetencije ravnateljica i ravnatelja (dalje u tekstu Okvir ili ODK) potrebno je tumačiti kao preporuku, a ne zahtjev prema ravnateljicama i ravnateljima, a temelji se na konceptu koji ide u smjeru razvijanja digitalnih kompetencija koje su im potrebne za kvalitetno upravljanje digitalno zreloom

školom. Okvirom se nastojalo obuhvatiti sljedeće:

- neposredni kontekst upravljanja školom, uzimajući u obzir poslove koje ravnateljice i ravnatelji obavljaju u školi i ono im je potrebno da bi vodio/vodila proces postizanja digitalno zrele škole
- javne politike, uključujući postojeće zakonske okvire kojima se regulira rad ravnatelja, Prijedlog Strategije digitalnog sazrijevanja škola i školskog sustava u Republici Hrvatskoj<sup>1</sup> te kurikulum za međupredmetnu temu Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije
- postojeće relevantne okvire za digitalne kompetencije (posebno Europski okvir za digitalne kompetencije građana<sup>2</sup>, Europski okvir za digitalne kompetencije obrazovatelja<sup>3</sup>, European Framework for Digitally Competent Educational Organisations<sup>4</sup>, Okvir za

1 <https://pilot.e-skole.hr/wp-content/uploads/2018/12/Strategija-digitalnog-sazrijevanja-cjeloviti-tekst.pdf>

2 <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC106281>

3 [https://www.e-skole.hr/wp-content/uploads/2020/04/CARNET\\_digitalne\\_kompetencije\\_2020.pdf](https://www.e-skole.hr/wp-content/uploads/2020/04/CARNET_digitalne_kompetencije_2020.pdf)

4 <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC98209>



digitalnu zrelost osnovnih i srednjih škola u Republici Hrvatskoj s pripadajućim okvirom<sup>5</sup>, Okvir za digitalnu kompetenciju korisnika u školi: učitelja/ nastavnika i stručnih suradnika, ravnatelja i administrativnoga osoblja<sup>6</sup>, Norveški model<sup>7</sup>) i relevantne domaće i strane standarde kao što su standard kvalifikacije Hrvatskog kvalifikacijskog okvira<sup>8</sup> te australski<sup>9</sup>, američki<sup>10</sup> i drugi standardi.

Okvir nastoji potaknuti aktivnu ulogu ravnatelja/ica, to jest ukazati na njihovu sposobnost ostvarivanja društvenog djelovanja promatrano na tri razine: (1) individualna razina, (2) razina pojedinih škola i lokalnih zajednica i (3) razina javnih politika. Temelj cijelog koncepta čini ideja distribuiranog pedagoškog vodstva – koordiniranja

5 [https://pilot.e-skole.hr/wp-content/uploads/2018/08/carnet\\_a4\\_e-skole\\_okvir\\_i\\_upitnik\\_WEB.pdf](https://pilot.e-skole.hr/wp-content/uploads/2018/08/carnet_a4_e-skole_okvir_i_upitnik_WEB.pdf)

6 [https://pilot.e-skole.hr/wp-content/uploads/2016/12/OKVIR\\_digitalne\\_kompetencije.pdf](https://pilot.e-skole.hr/wp-content/uploads/2016/12/OKVIR_digitalne_kompetencije.pdf)

7 <https://www.udir.no/contentassets/081d3aef2e4747b096387aba163691e4/pfdk-framework.pdf>

8 <https://hko.srce.hr/registar/standard-kvalifikacije/detalji/27>

9 <https://www.aitsl.edu.au/tools-resources/resource/australian-professional-standard-for-principals>

10 [https://www.npbea.org/wp-content/uploads/2017/06/Professional-Standards-for-Educational-Leaders\\_2015.pdf](https://www.npbea.org/wp-content/uploads/2017/06/Professional-Standards-for-Educational-Leaders_2015.pdf)

aktivnosti na način da se one raspodjeljuju unutar organizacije, a upravljačko djelovanje predstavlja zajednički rad zaposlenika koji se brinu za socijalno i digitalno uključivanje svih dionika<sup>11</sup>. Treba imati na umu da sve opisane kompetencije imaju zajedničku svrhu, a to je poticanje odgovornog i kritičkog pristupa u planiranju i primjeni digitalnih tehnologija.

11 Bolden, Richard. "Distributed leadership in organizations: A review of theory and research." *International journal of management reviews* 13, no. 3 (2011): 251-269.

PODRUČJE

# Planiranje, upravljanje i vođenje







## 1.1.

### KOMPETENCIJA

**U suradnji sa zaposlenicima i ostalim dionicima ravnatelj/ica kreira strateške školske dokumente u kojima korištenje mogućnostima digitalnih tehnologija ima važnu ulogu i u skladu je s potrebama škole, javnim politikama, zakonskom regulativom i dobrom praksom.**

#### OPIS KOMPETENCIJE

U sklopu godišnjih i višegodišnjih aktivnosti planiranja ravnatelj/ica koordinira uključivanje digitalnih tehnologija u sve oblike realizacije posla. Tu je važno suradničko planiranje kako bi strateške dokumente prihvatili zaposlenici, učenici i roditelji / skrbnici / udomitelji te osnivači škole i ostali dionici i kako bi ih zaista primjenjivali u radu škole. Prilikom izrade dokumenata ravnatelj/ica vodi računa o specifičnim potrebama škole i školske zajednice u vezi s digitalnom tehnologijom i kritički propituje trendove.

## TIPIČNE AKTIVNOSTI

Ravnatelj/ica:

- organizira razmjene dobre prakse, u kojima će zaposlenici biti uključeni u izradu strateških dokumenata
- na temelju primjera dobre prakse planiranja i postojećih strateških dokumenata potiče razvijanje školskih planova s naglaskom na svrhovito ugrađivanje digitalne tehnologije u rad škole
- u suradnji s drugim zaposlenicima i dionicima škole istražuje specifične potrebe škole koje će zatim biti ugrađene u strateške dokumente
- brine se o usklađenosti strateških dokumenata sa zakonskom regulativom
- organizira diseminaciju strateških dokumenata djelatnicima i dionicima škole u obrazovnim aktivnostima
- organizira kontinuirano praćenje i vrednovanje implementacije i svrhovitosti strateških dokumenata.



## 1.2. KOMPETENCIJA

Ravnatelj/ica koordinira, prati i vrednuje planiranje, nabavu i implementaciju digitalnih tehnologija u nastavne i poslovne procese.

### OPIS KOMPETENCIJE

Na temelju izrađenih planova ravnatelj/ica koordinira implementaciju digitalnih tehnologija, kontinuirano prati i periodički vrednuje postignute rezultate. Specifičnosti su škole ugrađene u planiranje javnih nabava.

## TIPIČNE AKTIVNOSTI

Ravnatelj/ica:

- imenuje tim ljudi za praćenje i vrednovanje implementacije digitalne tehnologije u rad škole
- organizira koordinacijske sastanke
- organizira stvarni i virtualni prostor suradnje i koordinacije planiranja, praćenja i vrednovanja digitalne tehnologije u školi
- kreira izvještaj o napredovanju implementacije strateških planova, odnosno integrira ga u postojeće izvještaje o radu škole
- prilagođava postojeće i uvodi dodatne aktivnosti kako bi se postigli dogovoreni ciljevi
- imenuje tim za pronalazak alternativnih izvora financiranja nabave i primjene digitalne tehnologije (npr. projekti, donacije...)
- imenuje osobu koja će biti koordinator javne nabave i osigurava joj uvjete potrebne za rad (ljudi, stručna usavršavanja).



## 1.3. KOMPETENCIJA

**U svrhu donošenja utemeljenih odluka, unapređenja rada škole i postizanja transparentnosti ravnatelj/ica upotrebljava podatke iz informacijskih sustava i potiče zaposlenike škole, učenike i druge dionike na aktivnu i primjerenu uporabu dostupnih podataka.**

### OPIS KOMPETENCIJE

Ravnatelj/ica prati rezultate uspjeha i rada škole iz prethodnih razdoblja i uspoređuje ih sa sličnim školama po razvijenosti u županiji i drugim županijama. U suradnji sa zaposlenicima analizira i uspoređuje podatke i na temelju toga ugrađuje preporuke za unapređenje rada škole i donosi informirane/ utemeljene odluke. Ravnatelj/ica vodi računa o tome da se podaci na primjeren način dijele s učenicima i dionicima (roditeljima i dr.) i potiče ih na njihovu uporabu radi donošenja utemeljenih odluka za njihove specifične potrebe. Potiče učenike i njihove roditelje / skrbnike / udomitelje na aktivnu primjenu podataka i predlaganje odluka vezanih za unapređenje rada škole.



## TIPIČNE AKTIVNOSTI

Ravnatelj/ica:

- potiče uporabu podataka iz platformi e-Dnevnik, e-Matica, CARNET - delta, ŠeR (školski rudnik), platforme za izradu prikaza rezultata škole za cijelu školu (Loomen)
- upućuje zaposlenike i učenike škole na izvore podataka i daje preporuke za njihovu uporabu
- organizira edukaciju o uporabi podataka iz postojećih sustava (analitika i statistika u postojećim alatima koji se upotrebljavaju u obrazovnim i poslovnim procesima) i za zaposlenike i za učenike i njihove roditelje / skrbnike / udomitelje
- usmjerava pažnju zaposlenika na potrebu povezivanja i analize podataka iz različitih sustava u svrhu unapređenja prakse
- razvija unapređenje prakse na temelju upotrijebljenih podataka
- pravovremeno diseminira dostupne podatke dionicima u svrhu postizanja transparentnosti i povezivanja s osnivačima i širom društvenom zajednicom.



## 1.4. KOMPETENCIJA

**Ravnatelj/ica koordinira kreiranje i provedbu politike odgovorne i sigurne primjene digitalne tehnologije u radu učenika i zaposlenika.**

### OPIS KOMPETENCIJE

Ravnatelj/ica koordinira zajedničko kreiranje pravila kojima će se definirati prihvatljivi i neprihvatljivi načini ponašanja, jasno raspodijeliti zadaci i odgovornosti i propisati posljedice u slučaju nepridržavanja. Ravnatelj/ica uvodi organizacijske mjere za očuvanje integriteta informacijskog sustava škole i osigurava nesmetano djelovanje tog sustava pod pretpostavljenim oblicima prijetnji.

## TIPIČNE AKTIVNOSTI

Ravnatelj/ica:

- koordinira izradu i ugrađivanje pravila vezanih za digitalne tehnologije u postojeće pravilnike škole
- koordinira provedbu pravilnika i raspodjelu zadataka
- organizira edukacije korisnika o
  - aktivnostima vezanim za provođenje pravila
  - mjerama koje je potrebno poduzeti (organizacijskim, tehničkim i programskim)
- koordinira ugradnju preporuka iz dokumenta Sigurna i odgovorna upotreba IKT-a u školi
- koordinira upoznavanje novih djelatnika pri zapošljavanju s pravilima koja se odnose na digitalne tehnologije, a učenika pri otvaranju korisničkih računa.



## 1.5. KOMPETENCIJA

**Ravnatelj/ica uspostavlja sustav osiguranja kvalitete primjene digitalne tehnologije u školi.**

### OPIS KOMPETENCIJE

Ravnatelj/ica koordinira razvoj i integraciju sustava kvalitete primjene digitalne tehnologije u školi, koji će biti ugrađen u cjeloviti sustav osiguranja kvalitete rada škole.

## TIPIČNE AKTIVNOSTI

Ravnatelj/ica:

- imenuje posebnog povjerenika za osiguravanje kvalitete primjene digitalne tehnologije u školi
- u suradnji sa zaposlenicima škole definira plan (aktivnosti i kriterije) uspješnosti osiguravanja kvalitete primjene digitalne tehnologije u školi
- dogovara način izvještavanja (ravnatelja i školskog vijeća) o utvrđenom stanju
- dogovara dinamiku koordiniranja aktivnosti podizanja kvalitete sa zaposlenicima
- prati ulogu digitalne tehnologije u podizanju kvalitete obrazovnih i ostalih procesa u školi.



## **1.6.** KOMPETENCIJA

**Ravnatelj/ica koordinira pripremu i uporabu zajedničkih digitalnih platformi i kanala komunikacije na razini škole sa svim dionicima.**

### **OPIS KOMPETENCIJE**

Kako bi se postigla sustavnost u radu i jednostavnost, ravnatelj/ica koordinira pripremu i uporabu zajedničkih digitalnih platformi i kanala komunikacije na razini škole sa svim dionicima, osigurava njihovu uporabu i koordinira dodavanje novih alata.

## TIPIČNE AKTIVNOSTI

Ravnatelj/ica:

- upoznaje sve zaposlenike s postojećim propisanim alatima
- sudjeluje u dogovorima oko definiranja kriterija odabira platformi i kanala komunikacije (prilagođenost obrazovnom sustavu i dobnoj skupini, jednostavnost, besplatnost, razmjenjivost sadržaja i sl.)
- donosi odluku o odabiru platforme i kanala komunikacije obvezujuću za cijelu školu
- informira učenike i roditelje / skrbnike / udomitelje o uporabi odabranih platformi i alata za komunikaciju i po potrebi organizira edukaciju o njima
- poučava učenike i roditelje / skrbnike / udomitelje o uporabi odabranih platformi i alata za komunikaciju i po potrebi organizira edukaciju o zakonskim i etičkim aspektima njihove uporabe.

PODRUČJE

# Digitalne tehnologije u učenju i poučavanju









## 2.1. KOMPETENCIJA

**Ravnatelj/ica razvija poticajno okruženje za odgovarajuću primjenu digitalnih tehnologija u učenju i poučavanju.**

### OPIS KOMPETENCIJE

Poticajno okruženje za odgovarajuću primjenu digitalnih tehnologija u učenju i poučavanju ostvaruje se zadovoljavanjem svih potrebnih preduvjeta: ljudskih, fizičkih/materijalnih, financijskih, informacijskih i organizacijskih.

Ravnatelj/ica stavlja zaposlenike i učenike u središte jer će jedino informirane, kompetentne i motivirane osobe aktivno i učinkovito primjenjivati digitalne tehnologije koje su odgovarajuće za određenu vrstu učenja i poučavanja.

## TIPIČNE AKTIVNOSTI

Ravnatelj/ica:

- u suradnji sa zaposlenicima razvija svijest o važnosti kritičke i odgovorne uporabe tehnologije u procesima učenja i poučavanja
- razvija svijest o uporabi tehnologije u procesima učenja i poučavanja u kojima su učenici u središtu
- uključuje zaposlenike i učenike u izradu i praćenje realizacije ciljeva primjene digitalnih tehnologija u učenju i poučavanju te u razvoj stvorenog poticajnog okruženja
- koordinira integraciju primjene digitalnih tehnologija u učenju i poučavanju u postojeće planove škole
- zajedno sa zaposlenicima i učenicima definira ciljeve i planira primjenu tehnologije u učionici za podršku nastavi, npr. interaktivne ploče, mobilni uređaji.

## 2.2.

### KOMPETENCIJA

**Ravnatelj/ica koordinira i potiče svrhovitu i kreativnu primjenu digitalnih tehnologija u učenju i poučavanju.**

#### OPIS KOMPETENCIJE

Dijalogom i aktivnom suradnjom s učiteljima, nastavnicima i učenicima ravnatelj/ica utvrđuje koje su tehnologije i metode primjerene za određenu svrhu i pokazuju najbolje rezultate. Učiteljima i nastavnicima koji posjeduju naprednije kompetencije za primjenu digitalnih tehnologija u učenju i poučavanju ravnatelj/ica osigurava potrebne preduvjete za njihovu kreativnu primjenu.

#### TIPIČNE AKTIVNOSTI

Ravnatelj/ica:

- u suradnji sa zaposlenicima razvija svijest da se tehnologija treba upotrebljavati na kreativan i svrhovit način u svrhu ostvarivanja ciljeva nastave i da se njome ostvaruju željeni ishodi
- potiče provedbu kurikuluma za međupredmetnu temu Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije
- osigurava da se tehnologija upotrebljava kao podrška učenju i stvaranju na način da:
  - u suradnji s drugim zaposlenicima potiče učitelje, nastavnike i učenike na primjeren i promišljen odabir odgovarajućih uređaja, programa i metoda za ostvarivanje željenih rezultata

- potiče učitelje, nastavnike i učenike na suradnju u digitalnom okruženju u svrhu unapređenja procesa učenja i poučavanja (izrada zajedničkih materijala u oblaku, kvalitetne i argumentirane rasprave u online okruženju)
- potiče učitelje, nastavnike i učenike na inovativan pristup procesima učenja i poučavanja te razvoj novih oblika poučavanja i pedagoških metoda: eksperimentalnu, istraživačku, problemski orijentiranu nastavu i slično uz podršku tehnologije
- potiče učitelje, nastavnike i učenike na kritičko promišljanje tehnologije
- potiče učitelje, nastavnike i učenike na stjecanje umijeća pravilnog upravljanja vremenom te samostalnoga i svjesnog ograničavanja uporabe tehnologije
- potiče učitelje, nastavnike i učenike da slobodno i otvoreno iskažu svoju umješnost, maštovitost i domišljatost u radu s digitalnom tehnologijom
- potiče eksperimentiranje s različitim računalnim programima i njihovo kombiniranje u stvaranju novih uradaka
- potiče uporabu metoda za razvijanje (pojedinačne i skupne) kreativnosti učenika, koje im omogućavaju jednostavnije oblikovanje i izradu zamišljenih sadržaja u digitalnom okruženju
- potiče učitelje i nastavnike na razvijanje kritičkog mišljenja kod učenika i traženje novih i drukčijih načina rješavanja zadataka.

## **2.3.1.** KOMPETENCIJA

**Ravnatelj/ica osigurava uvjete za pristup kvalitetnim digitalnim sadržajima i alatima za učitelje, nastavnike i učenike.**

### **OPIS KOMPETENCIJE**

Važan aspekt kvalitetnog učenja i poučavanja predstavlja i uporaba kvalitetnih digitalnih sadržaja i alata. Takvi digitalni sadržaji i alati uz definirane tehničke zahtjeve zadovoljavaju i sve ostale kriterije vezane za formu i sadržaj, ciljeve poučavanja i učenja i primjereni su razvojnoj dobi i mogućnostima te potrebama učenika. S učiteljima, nastavnicima i stručnim suradnicima potrebno je definirati i osvijestiti kriterije kvalitete i promovirati važnost njihove primjene pri odabiru digitalnih sadržaja i alata. Od posebnog je značaja da se praksa uporabe kvalitetnih digitalnih sadržaja i alata prenosi učenicima i razvija kod njih.

### **TIPIČNE AKTIVNOSTI**

Ravnatelj/ica:

- u suradnji s učiteljima, nastavnicima, stručnim suradnicima i učenicima planira i osigurava sve resurse potrebne za pristup kvalitetnim digitalnim sadržajima i alatima
- izrađuje smjernice za prepoznavanje kvalitetnih digitalnih sadržaja i alata, vodeći računa o sljedećem pri odabiru digitalnih izvora i materijala te odluci o tome kako ih upotrebljavati:

- prepoznavanju, procjeni i odabiru digitalnih izvora i materijala prikladnih za učenje i poučavanje
  - ciljevima učenja, kontekstu, pedagoškom pristupu i specifičnoj grupi učenika
- 
- sustavnim razgovorima i praćenjem aktivnosti potiče učitelje, nastavnike i učenike na uporabu kvalitetnih i pouzdanih digitalnih sadržaja, uključujući i otvorene obrazovne sadržaje (OER)
- 
- potiče učitelje i nastavnike da svojim primjerom i različitim nastavnim aktivnostima kod učenika razvijaju svijest (o potrebi) i praksu odabira i uporabe kvalitetnih digitalnih sadržaja i alata
- 
- organizira prostor za razmjenu dobre prakse i ostalih informacija vezanih za kvalitetu digitalnih sadržaja i alata među učiteljima, nastavnicima, stručnim suradnicima i učenicima
- 
- organizira izgradnju baze kvalitetnih digitalnih obrazovnih sadržaja
- 
- informira sve zaposlenike i učenike škole o moralnoj i materijalnoj odgovornosti vezano za zlouporabu i nedozvoljenu uporabu i dijeljenje digitalnih sadržaja
- 
- organizira godišnje edukacije zaposlenika i učenika škole o temama autorstva digitalnih sadržaja, problema plagiranja, zaštite podataka i slično.



## 2.3.2. KOMPETENCIJA

Ravnatelj/ica potiče svrhovitu i odgovornu izradu digitalnih sadržaja te njihovu uporabu i dijeljenje.

### OPIS KOMPETENCIJE

Prilikom izrade digitalnih sadržaja potrebno je primarno fokusirati se na svrhovitost i prilagođenost navedenih materijala. Međutim, autori digitalnih sadržaja trebaju odgovorno pristupiti njihovoj izradi, uporabi i dijeljenju, poštujući pritom sva pravila autorstva, zaštite podataka, licenca i slično.



## TIPIČNE AKTIVNOSTI

Ravnatelj/ica:

- u suradnji sa suradnicima izrađuje pravila o izradi digitalnih sadržaja škole, koja će obuhvaćati opis pojedinih vrsta digitalnih sadržaja, autorstava, licenci, mogućnosti njihove uporabe i dijeljenja i slično
- potiče izradu i prilagodbu digitalnih materijala, prilagodbu i doradu materijala dostupnih pod otvorenim licencama i drugih materijala koji dopuštaju prilagodbu i doradu
- potiče izradu novih digitalnih obrazovnih materijala samostalno ili u suradnji s drugima, vodeći računa o ciljevima učenja, kontekstu, pedagoškom pristupu i specifičnoj skupini učenika pri izradi digitalnih materijala i odluci kako ih iskoristiti
- potiče stvaranje baze izrađenih digitalnih sadržaja i osiguravanje pristupa za učenike, roditelje / skrbnike / udomitelje i druge dionike škole
- koordinira zaštitu osjetljivog digitalnog sadržaja i primjenu pravila privatnosti u skladu sa zakonskim okvirom i školskim pravilima koja se odnose na digitalne tehnologije
- potiče učitelje, nastavnike i učenike na izradu digitalnih sadržaja koji će imati otvoreni pristup (otvorene licence) za sve zainteresirane korisnike
- prati i vrednuje rad učitelja, nastavnika na izradi digitalnih obrazovnih sadržaja.



## 2.4. KOMPETENCIJA

**Ravnatelj/ica podupire svrhovitu i sigurnu uporabu digitalnih tehnologija za praćenje rada i vrednovanje postignuća učenika (uključujući vršnjačko vrednovanje i samovrednovanje učenika) te za davanje i dobivanje povratnih informacija.**

### OPIS KOMPETENCIJE

Uporaba digitalnih tehnologija služi kao podrška praćenju napredovanja i vrednovanju rada učenika te samovrednovanju i vršnjačkom vrednovanju. Putem podataka na platformama za učenje i e-Dnevniku mogu se prikupljati različite informacije koje doprinose boljem shvaćanju rada učenika i učitelja, nastavnika te služe za razvijanje plana za daljnje djelovanje s obzirom na rezultate vrednovanja i praćenja rada. Osim toga, digitalne se tehnologije mogu upotrebljavati kako bi se učenicima pravodobno prenijele ciljane povratne informacije, ali i kao poticaj i alat za samovrednovanje i vršnjačko vrednovanje.

## TIPIČNE AKTIVNOSTI

Ravnatelj/ica:

- u suradnji sa stručnom službom prikuplja informacije o pozitivnim iskustvima primjene digitalnih tehnologija za praćenje rada
- u suradnji sa suradnicima izrađuje pravila/smjernice o sigurnoj primjeni digitalnih tehnologija za praćenje rada i vrednovanje učenika koje će obuhvaćati opis primjene, uključene podatke, primjenu mehanizama za njihovu zaštitu i slično
- potiče učitelje, nastavnike na uporabu alata unutar komunikacijskih platformi za praćenje i vrednovanje rada učenika
- potiče uporabu napredne tehnologije i suradničkih alata za davanje povratne informacije
- potiče učenike na uporabu naprednih alata, alata za komunikaciju i suradnju za samovrednovanje i vršnjačko vrednovanje
- potiče učenike na izradu e-portfelja i sudjelovanje u projektima
- potiče učitelje, nastavnike i učenike na uporabu podataka iz e-Dnevnika za praćenje napretka, učenje i samoučenje.



## 2.5. KOMPETENCIJA

**Ravnatelj/ica potiče učitelje, nastavnike i učenike da na temelju iskustva i povratnih informacija učenika preispituju svrhovitost uporabe digitalnih tehnologija za unapređenje nastavnog procesa.**

### OPIS KOMPETENCIJE

Uporaba digitalnih tehnologija u nastavnom procesu mora biti opravdana, tj. svrhovita. Svrhovitost se utvrđuje kao sposobnost da se ispune postavljeni ciljevi i postignu planirani rezultati nastavnog procesa. Pritom je važno da se kontinuirano prate iskazana iskustva i povratne informacije učenika vezane za uporabu digitalnih tehnologija u nastavnom procesu i da se na temelju njih pokreću aktivnosti unapređenja.

## TIPIČNE AKTIVNOSTI

Ravnatelj/ica:

- s učiteljima, nastavnicima i stručnim suradnicima utvrđuje načine i učestalost prikupljanja te sadržaj povratnih informacija učenika o svrsishodnosti uporabe digitalnih tehnologija u nastavnom procesu te načine analize i interpretacije rezultata
- potiče učenike da otvoreno i iskreno dijele svoja iskustva o uporabi digitalnih tehnologija u nastavnom procesu
- potiče učitelje, nastavnike, stručne suradnike i učenike da kritički procjenjuju svrhovitost i svoju praksu uporabe digitalnih tehnologija u nastavnom procesu
- s učiteljima, nastavnicima i stručnim suradnicima analizira prikupljena iskustva, povratne informacije učenika i interpretira rezultate
- uzimajući u obzir iskustva učenika, s učiteljima, nastavnicima i stručnim suradnicima utvrđuje aktivnosti potrebne za svrhovitiju uporabu digitalne tehnologije i posljedično unapređivanje nastavnog procesa
- osigurava mehanizme kojima će učitelji, nastavnici i stručni suradnici biti motivirani za provođenje utvrđenih aktivnosti unapređenja i uvođenje promjena
- osigurava kontinuitet prikupljanja, analize, interpretacije rezultata i posljedičnih aktivnosti unapređenja svrhovitosti uporabe digitalnih tehnologija u nastavnom procesu.



## 2.6. KOMPETENCIJA

**Ravnatelj/ica potiče učitelje, nastavnike i stručne suradnike na svrhovitu primjenu digitalnih tehnologija u radu s učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama.**

### OPIS KOMPETENCIJE

Digitalne tehnologije mogu iznimno pomoći kao oblik asistivnih, pomoćnih tehnologija u osiguravanju jednakih mogućnosti u obrazovnom sustavu, a isto tako mogu pomoći i u maksimalnom ostvarenju potencijala svakog učenika. Svi učenici s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama, učenici s teškoćama u razvoju i nadareni učenici mogu i trebali bi imati koristi od uporabe digitalnih tehnologija u nastavnom procesu. Prvenstveno se to odnosi na olakšavanje individualiziranog pristupa učeniku, tj. osiguravanje prilagodbe sadržaja i individualiziranih postupaka (prilagodbe postupaka poučavanja i okruženja). Učitelji, nastavnici i stručni suradnici trebaju biti osviješteni, osposobljeni i motivirani za svrhovitu primjenu digitalnih tehnologija u radu s učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama.

## TIPIČNE AKTIVNOSTI

Ravnatelj/ica:

- u suradnji s učiteljima, nastavnicima i stručnim suradnicima definira i po potrebi unapređuje opće smjernice (i pravila) uporabe digitalnih tehnologija u radu s učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama
- na godišnjoj razini (i po potrebi) identificira potrebe učenika s teškoćama u razvoju i darovitih učenika u svrhu identificiranja potrebnih digitalnih tehnologija i prilagodbi
- u suradnji s učiteljima, nastavnicima, stručnim suradnicima, učenicima i njihovim roditeljima / skrbnicima / udomiteljima identificira i osigurava sve potrebne resurse za svrhovitu primjenu digitalnih tehnologija u radu s učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama
- organizira razmjenu dobre prakse i iskustava učitelja, nastavnika i stručnih suradnika u primjeni digitalnih tehnologija u radu s učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama
- osmišljava mehanizme motiviranja učitelja, nastavnika i stručnih suradnika za primjenu digitalnih tehnologija u radu s učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama
- redovito prati načine, rezultate i iskustva primjene digitalnih tehnologija u radu s učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama.

PODRUČJE

# Razvoj digitalnih kompetencija









## 3.1. KOMPETENCIJA

**Ravnatelj/ica identificira prioriteta područja razvoja digitalnih kompetencija svih djelatnika i učenika na temelju rezultata stalne komunikacije o njihovim potrebama i praćenja njihova rada.**

### OPIS KOMPETENCIJE

U okruženju u kojem se potiče profesionalni razvoj ravnatelj/ica u suradnji sa zaposlenicima prati i prepoznaje potrebe za njihovim digitalnim razvojem, kao i za digitalnim razvojem učenika, djelujući kao organizator/ica razvoja digitalnih kompetencija koje se u užem smislu odnose na vještine i sposobnosti obrazovatelja. Ravnatelj/ica vodi računa o tome da djelatnici usavršavaju svoje digitalne kompetencije prema vlastitim potrebama, vezano za:

- komunikaciju i suradnju u digitalnom okruženju
- stvaranje i dijeljenje digitalnih sadržaja
- rješavanje problema u digitalnom okruženju
- vrednovanje u digitalnom okruženju

- osnaživanje učenika
- odgovornu uporabu
- kritičku digitalnu pismenost
- sigurnu uporabu digitalnih tehnologija u nastavi i na društvenim mrežama
- specifične potrebe škole i lokalne zajednice.

## TIPIČNE AKTIVNOSTI

Ravnatelj/ica:

- u suradnji sa stručnom službom i timom zaposlenika integrira razvoj digitalnih kompetencija u godišnje planove profesionalnog usavršavanja na temelju potreba učitelja, nastavnika i potreba škole i školske zajednice
- periodički analizira autorske digitalne sadržaje učenika, učitelja, nastavnika i stručne službe, komunikaciju i suradnju u digitalnom prostoru te uočava prostor za razvoj digitalnih kompetencija
- prati ponudu i potiče ostale zaposlenike na pretraživanje interneta radi pronalaska odgovarajućih mogućnosti edukacije
- koristi i potiče iskorištavanje mogućnosti online edukacija, npr. videotutorijala, MOOC-ova (masovnih otvorenih online tečajeva), webinarara itd.
- u suradnji sa stručnom službom i timom zaposlenika upotrebljava digitalne tehnologije i online okruženje radi organizacije edukacija za sve zaposlenike.



## **3.2.** KOMPETENCIJA

**Ravnatelj/ica potiče kontinuirani razvoj digitalnih kompetencija svih djelatnika i učenika u svrhu postizanja poslovnih i odgojno-obrazovnih ciljeva i ishoda učenja.**

### **OPIS KOMPETENCIJE**

Stalnim dijalogom sa zaposlenicima i vlastitim primjerom ravnatelj/ica ukazuje na važnost stalnog usavršavanja i praćenja razvoja digitalne tehnologije potrebnih za ostvarivanje poslovnih i odgojno-obrazovnih ciljeva i ishoda učenja.

## TIPIČNE AKTIVNOSTI

Ravnatelj/ica:

- razgovorom i stvaranjem poticajnog okruženja motivira svoje djelatnike na stručno usavršavanje
- osigurava financijsku, vremensku i infrastrukturnu potporu za organizaciju i provedbu profesionalnog usavršavanja
- upotrebljava i potiče uporabu interneta radi jačanja profesionalnih kompetencija
- upotrebljava, potiče i usmjerava pravce razvoja uporabe interneta radi učenja o novim pedagoškim metodama i strategijama
- upotrebljava, potiče i usmjerava uporabu interneta radi pretraživanja i pronalaska digitalnih izvora i materijala koji podržavaju profesionalni razvoj.

## 3.3.

### KOMPETENCIJA

**Ravnatelj/ica podupire i zagovara značaj neformalnog i informalnog stjecanja znanja i razmjene dobrih praksi vezano za primjenu digitalnih tehnologija.**

#### OPIS KOMPETENCIJE

Ravnatelj/ica vlastitim primjerom i otvorenim zagovaranjem ukazuje na važnost neformalnog i informalnog stjecanja znanja kao važnog segmenta cjeloživotnog učenja koje podiže razinu kvalitete rada odgojno-obrazovne ustanove.

#### TIPIČNE AKTIVNOSTI

Ravnatelj/ica:

- sudjeluje u zajednicama prakse ravnatelja/ica i razmjenjuje znanja i iskustva u mrežama ravnatelja/ica
- potiče učitelje, nastavnike i ostale zaposlenike da sami preuzimaju odgovornost za razvoj svojih digitalnih kompetencija i da potiču iste aktivnosti kod učenika
- potiče izradu i dijeljenje digitalnih obrazovnih sadržaja u unutarškolskim i izvanškolskim prostorima suradnje i komunikacije (dijeljeni virtualni prostor škole, objave na Edutoriju i drugim platformama za razmjenu znanja)
- osmišljava program dodjele priznanja i/ili nagrađivanja zaposlenika koji izrađuju i dijele kvalitetne digitalne sadržaje
- osigurava uvjete za umrežavanje i razmjenu dobrih praksi na razini škole i izvan škole:
- poticanjem umrežavanja putem sastanaka među različitim školskim aktivima, na kojima zaposlenici mogu učiti jedni od

drugih

- poticanjem sudjelovanja u projektima kojima se potiče razvoj digitalnih kompetencija zaposlenika i učenika
- poticanjem organizacije aktiva i sjednica na kojima učitelji i nastavnici prenose znanja stečena sudjelovanjem u projektima, na konferencijama i različitim oblicima edukacija
- planiranjem radionica u školi koje uključuju kreativnu razmjenu znanja i rad u kojem se potiče konstruktivno davanje povratnih informacija
- pozivanjem i koordinira uključivanje bivših učenika (alumni) i roditelja /skrbnika / udomitelja sadašnjih učenika koji se bave digitalnim tehnologijama kako bi prenosili svoja znanja školi
- poticanjem zaposlenika na izradu refleksivnih dnevnika o mogućem daljnjem djelovanju za razvijanje primjene tehnologije
- poticanjem i organizacijom mentorskih odnosa gdje će digitalno kompetentniji zaposlenici pomagati zaposlenicima na početnim razinama digitalnih kompetencija izravnim mentorskim radom i/ili edukacijama i radionicama gdje će stariji/iskusniji učenici educirati mlađe / digitalno manje kompetentne učenike
- upotrebljava bazu podataka za razvoj neformalnog i informalnog znanja: snimke, videozapisi, članci i postovi, baza alata, dijelovi učeničkih portfelja i slično
- dogovara razine dijeljenja baze podataka
- sa stručnom službom ili naprednim korisnicima digitalnih alata (učiteljima, nastavnicima i učenicima) koordinira izradu priručnika s uputama, videotutorijala i drugih resursa kojima ostali zaposlenici, učenici i roditelji / skrbnici / udomitelji mogu pristupiti po vlastitom nahođenju, a nalaze se na dogovorenoj platformi
- potiče neformalno povezivanje, razmjenu i raspravu o mogućim rješenjima problema u digitalnom prostoru.

PODRUČJE

# Digitalna kultura









## 4.1.

### KOMPETENCIJA

**Ravnatelj/ica potiče i razvija digitalnu kulturu škole u kojoj svi učenici i zaposlenici imaju pristup digitalnim tehnologijama i resursima i odgovorno se odnose prema njima.**

#### OPIS KOMPETENCIJE

Ravnatelj/ica razvija kulturu škole u kojoj se promiču suvremene pedagoške metode i kritički pristup u primjeni digitalnih tehnologija, a škola funkcionira kao laboratorij u kojem se potiče učenje učenika i profesionalno usavršavanje zaposlenika potrebno za digitalnu eru. Vodeći se načelima jednakih mogućnosti i inkluzivnosti, svi učenici i zaposlenici moraju imati osiguran pristup digitalnim tehnologijama i resursima.

## TIPIČNE AKTIVNOSTI

Ravnatelj/ica:

- u suradnji sa zaposlenicima i učenicima koordinira izradu baze digitalnih sadržaja škole i dogovara/izrađuje pravila o njihovoj uporabi, uključuje i učeničke e-portfelje i u suradnji sa zaposlenicima i učenicima određuje razine dijeljenja sadržaja
- koordinira uporabu resursa i vodi računa o tome da je svim zaposlenicima i učenicima omogućen pristup resursima i njihova uporaba
- potiče učenike i zaposlenike na uporabu digitalnih resursa vodeći računa o njihovoj svrhovitoj uporabi
- osigurava prostor u kojem će učenici tijekom radnog vremena moći pristupiti računalu i koristiti se njime za obrazovne svrhe (knjižnica ili neko drugo mjesto u kojem je omogućen pristup učenika)
- po potrebi radi izmjene pravila uvodi nova pravila kako bi se odgovorno pristupalo resursima i kako bi se iskoristio njihov maksimalni potencijal.



## 4.2. KOMPETENCIJA

**Ravnatelj/ica osigurava digitalnu prisutnost i vidljivost škole u svrhu afirmiranja identiteta škole te pravovremenog informiranja i objavljivanja sadržaja.**

### OPIS KOMPETENCIJE

Za prisutnost škole i njegovanje proaktivnog stava važnu ulogu ima vidljivost škole u lokalnoj zajednici i šire. Škola nije izolirana zajednica koja djeluje sama za sebe, nego je potencijalan inkubator znanja i djelovanja u zajednici u kojoj se nalazi. Iz tog je razloga važno ostvariti vezu škole sa zajednicom putem naprednih digitalnih tehnologija, osigurati njezinu vidljivost u zajednici i pravodobno informirati dionike škole o njezinim aktivnostima putem formalnih i neformalnih kanala.

## TIPIČNE AKTIVNOSTI

Ravnatelj/ica:

- u suradnji sa zaposlenicima i učenicima gradi javnu sliku škole, proučava po čemu je škola posebna i zanimljiva i brine se da takve informacije budu istaknute na školskim stranicama
- vodi se potrebama svoje lokalne zajednice u komunikacijskoj strategiji škole; razmišlja po čemu se škola uklapa u svoju okolinu i na koje potrebe ona odgovara, osim obrazovanja učenika, te ističe posebnosti škole koje su povezane s lokalnom zajednicom
- imenuje tim za vođenje mrežne stranice škole i brine se da u njemu sudjeluju i učenici; stranica treba biti pravodobno ažurirana i pregledna; ravnatelj/ica koordinira objavljivanje informacija koje su bitne i uz pomoć kojih se može komunicirati s učenicima, roditeljima / skrbnicima / udomiteljima i lokalnom zajednicom; vodi računa o dizajnu i pristupačnosti
- u mrežnu stranicu uključuje iskustva pohađanja škole bivših učenika (alumni)
- organizira povezivanje mrežne stranice s društvenim mrežama škole
- imenuje tim za vođenje društvenih mreža; uključuje stručnu službu, učitelje, nastavnike i učenike u stvaranje sadržaja društvenih mreža.



## 4.3. KOMPETENCIJA

**Ravnatelj/ica koordinira odabir i vlastitim primjerom potiče sustavnu uporabu dogovorenih kanala za komunikaciju i suradnju unutar i izvan škole s ciljem jasnog, sigurnog i odgovornog povezivanja te stvaranja zajedničkih resursa i znanja.**

### OPIS KOMPETENCIJE

Uslijed povećanja broja različitih kanala komunikacije i suradnje (instant poruke, e-pošta, videokonferencijski alati, platforme i ostalo) važno je da škola pokaže sustavnost u odabiru komunikacijskih alata, vodeći računa o tome da alate upotrebljavaju i zaposlenici, učenici, roditelji / skrbnici / udomitelji i lokalna zajednica i da je riječ o besplatnim i sigurnim alatima. Od posebnog su značaja prostori virtualne suradnje i izgradnje znanja koje je isto potrebno dogovoriti te odrediti prava pristupa i načine uporabe.

## TIPIČNE AKTIVNOSTI

Ravnatelj/ica:

- sa suradnicima identificira sustave komunikacije i suradnje koje upotrebljavaju zaposlenici, učenici i lokalna zajednica kako bi se napravio kritički odabir alata: koji će se kanali komunikacije i suradnje koristiti u koju svrhu, u skladu s potrebama škole
- dogovara pravila komunikacije i suradnje u odabranim sustavima vodeći se načelima jasnog, sigurnog i odgovornog povezivanja
- prilagođava odabir ovisno o okolnostima (izmjene uvjeta uporabe, nadogradnje, opterećenost kanala)
- koordinira i po potrebi uređuje prostor suradnje (servis za pohranu i dijeljenje podataka) u oblaku i sadržaje koji se ondje nalaze, npr. kategoriziranje dijeljenih sadržaja u svrhu preglednosti i dostupnosti.



## 4.4. KOMPETENCIJA

Ravnatelj/ica potiče na razumijevanje i primjenu skupa zakona vezanih za digitalne tehnologije koji se odnose na autorsko pravo, intelektualno vlasništvo, upravljanje osobnim podacima, zaštitu privatnosti, nasilje putem interneta i druge aspekte sigurne i odgovorne primjene digitalnih tehnologija.

### OPIS KOMPETENCIJE

Pridržavanje zakonskih regulacija koje se tiču digitalne tehnologije od posebnog je značaja za niz obrazovnih praksi i zaštitu djece i mladih. Tu se ističe skupina zakona koja se odnosi na autorsko pravo kod izrade, dijeljenja i preuzimanja digitalnih obrazovnih sadržaja, zaštitu intelektualnog vlasništva takvih sadržaja, upravljanje osobnim podacima, što je kod maloljetnika posebno regulirano, i zaštitu privatnosti. Uza sve navedeno, tu je i skup zakona i podzakonskih akata koji se odnose na nasilje putem interneta, s kojim se u današnje vrijeme škole često susreću u svojim nastojanjima da zaštite prava učenika.

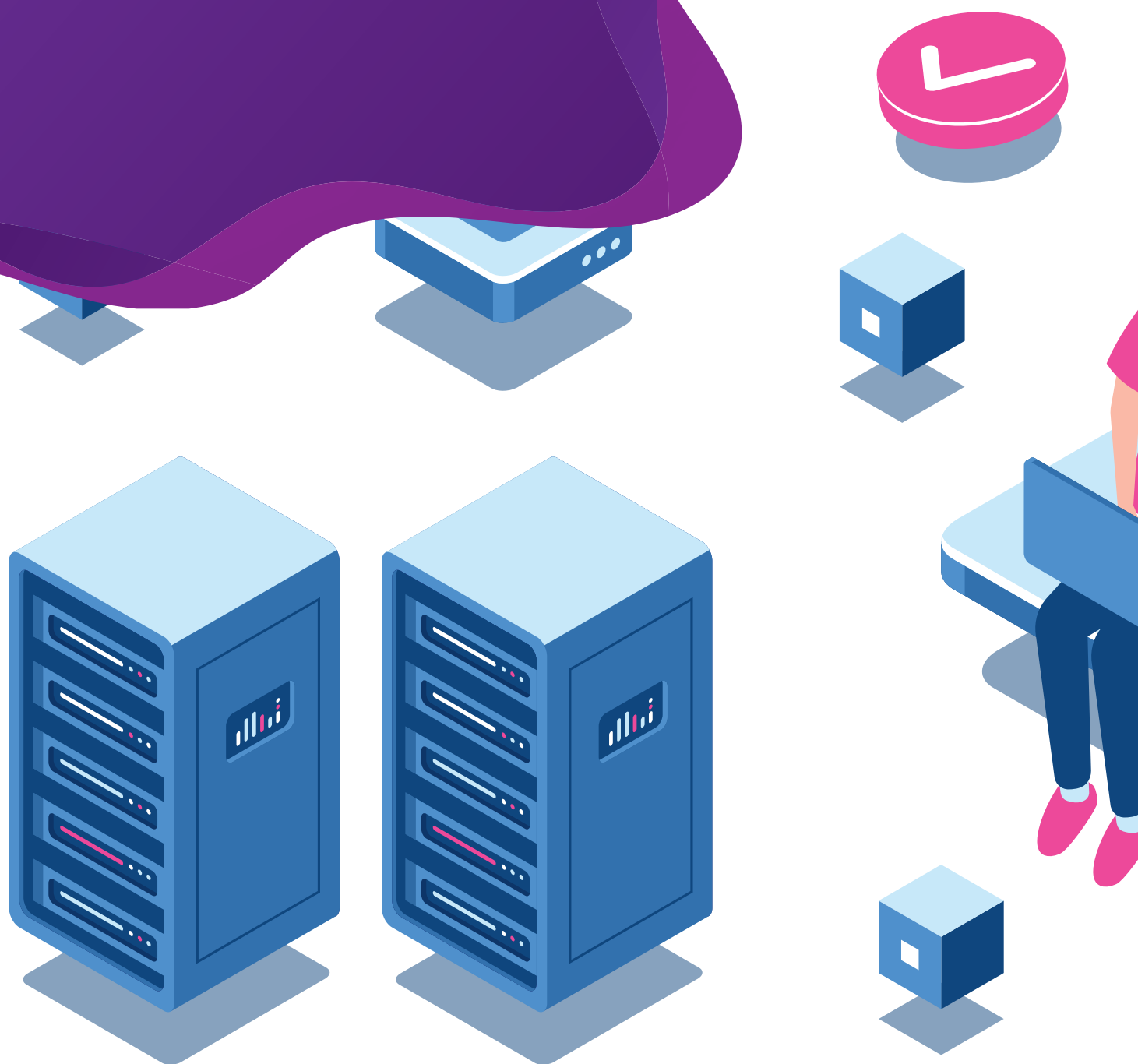


## TIPIČNE AKTIVNOSTI

Ravnatelj/ica:

- u suradnji sa stručnom službom i timom zaposlenika organizira radionice o zakonima vezanim za digitalne tehnologije u obrazovanju za ostale zaposlenike i učenike
- u suradnji sa stručnom službom i zaposlenicima prati implementaciju zakona i djeluje u smjeru njihova provođenja kako je propisano
- koordinira edukacije vezane za uporabu licenci kojima se označavaju uvjeti uporabe digitalnih materijala i moguće posljedice ako netko upotrebljava te materijale na neodgovarajući način
- koordinira edukacije o značaju primjene otvorenih licenci
- razvija strategije licenciranja izrađenih sadržaja za različite skupine: stručnu službu, učitelje, nastavnike i učenike
- posebnu pozornost stavlja na prevenciju vršnjačkog nasilja putem interneta i koordinira osvještavajuće aktivnosti, radionice i sadržaje kojima se prevenira vršnjačko nasilje
- u suradnji sa zaposlenicima i učenicima izgrađuje sustav pravila vezanih za vršnjačko nasilje
- potiče na educiranje i praćenje promjena zakonskih okvira vezanih za digitalne tehnologije u obrazovanju.

# Digitalna infrastruktura







## 5.1. KOMPETENCIJA

Ravnatelj/ica planira i koordinira unapređenje digitalne infrastrukture škole u skladu s identificiranim potrebama i u suradnji sa stručnjacima, djelatnicima, osnivačima i Ministarstvom.

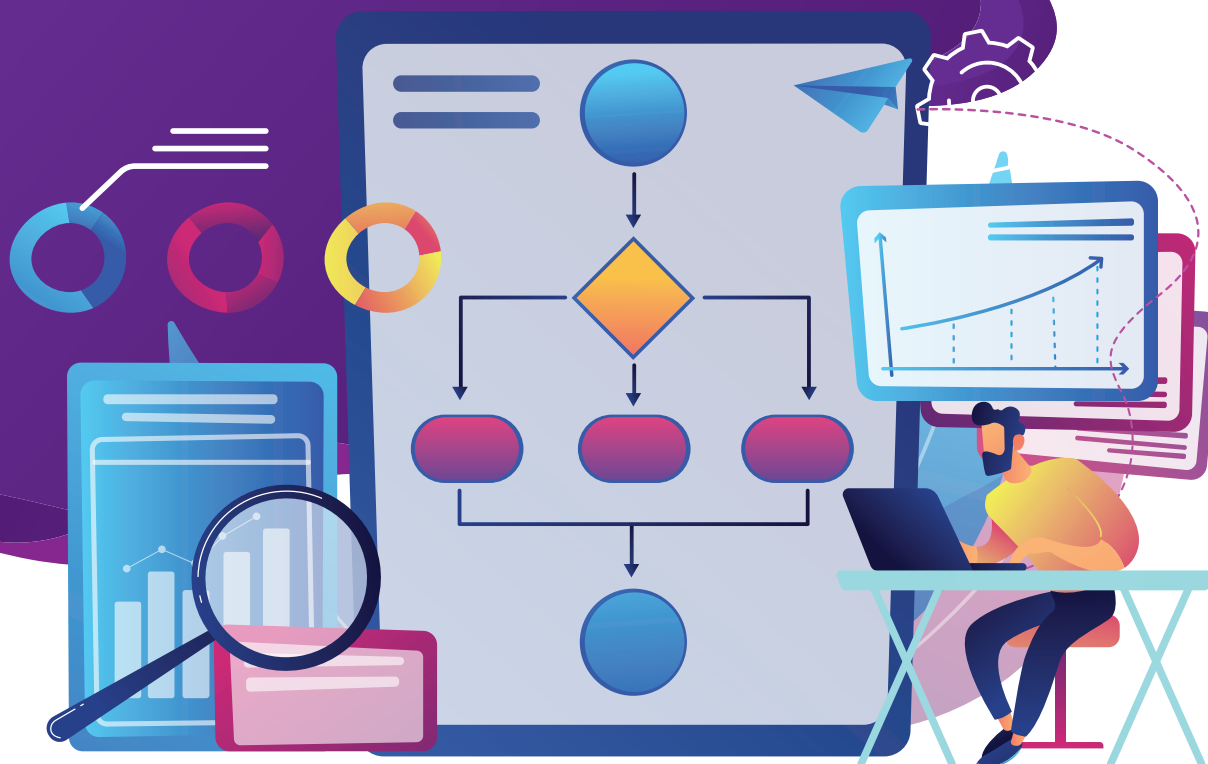
### OPIS KOMPETENCIJE

Ministarstvo u suradnji s CARNET-om donosi plan unapređenja digitalne infrastrukture obrazovnog sustava. Škola može iskazati drukčije potrebe u vlastitom planu, misiji i viziji razvoja. Potrebe mogu biti i veće od planiranog ulaganja Ministarstva. U suradnji s Ministarstvom, osnivačima, školskim odborom i zajednicom roditelja / skrbnika / udomiteljima traži mogućnost nabave nedostajuće digitalne infrastrukture.

## TIPIČNE AKTIVNOSTI

Ravnatelj/ica:

- se upoznaje s planom unapređenja digitalne infrastrukture škola donesenim na razini Ministarstva za određeno razdoblje
- u suradnji s ostalim dionicima izrađuje plan razvoja digitalne infrastrukture škole u skladu s planom Ministarstva
- komunicira s ostalim dionicima o načinu realizacije nabave digitalne infrastrukture koja nije predviđena planom Ministarstva, a potrebna je za pojedinu školu.



## 5.2. KOMPETENCIJA

**Ravnatelj/ica podupire i koordinira razvoj i dogradnju mrežne infrastrukture škole na temelju identificiranih potreba i mogućnosti.**

### OPIS KOMPETENCIJE

Ministarstvo u suradnji s CARNET-om donosi plan unapređenja mrežne infrastrukture prema tipiziranim modelima pretpostavljenih potreba korisnika. Škola zbog znanja i veće angažiranosti učitelja, nastavnika i učenika može postizati naprednije rezultate u primjeni digitalnih tehnologija od očekivanih. U skladu s time, mogla bi joj biti potrebna drukčija mrežna infrastruktura. Tu se misli na veću brzinu, veći broj pristupnih točaka, razvoj podmrežnih sustava škole i pojačani nadzor načina pristupanja mreži unutar i izvan škole.

## TIPIČNE AKTIVNOSTI

Ravnatelj/ica:

- se upoznaje s planom unapređenja mrežne infrastrukture škola donesenim na razini Ministarstva za određeno razdoblje
- u suradnji s ostalim dionicima izrađuje plan razvoja mrežne infrastrukture škole u skladu s planom Ministarstva
- komunicira s ostalim dionicima o načinu realizacije nabave mrežne infrastrukture koja nije predviđena planom Ministarstva, a potrebna je za pojedinu školu
- organizira individualizirani pristup pojedinim mrežnim resursima za određene učitelje, nastavnike i učenike zbog veće angažiranosti, znanja i omogućenog bržeg razvoja.



## 5.3. KOMPETENCIJA

**Ravnatelj/ica upravlja raspodjelom digitalnih uređaja u skladu s prepoznatim potrebama djelatnika i učenika, planiranom dinamikom i na temelju usvojenih kriterija.**

### OPIS KOMPETENCIJE

Ravnatelj/ica sa suradnicima definira kriterije raspodjele digitalnih uređaja i ovlasti na temelju identificiranih oblika uporabe. Pojedini učitelji i nastavnici vrlo napredno upotrebljavaju digitalnu infrastrukturu, što se može identificirati praćenjem njihovih i učeničkih aktivnosti i rezultata koje postižu. To zahtijeva opremu koja ispunjava uvjete za komunikacijske oblike i minimalni standard tehnoloških zahtjeva za primjenu alata. Jedan je od kriterija dodjele novih uređaja i tehnološko zastarijevanje u odnosu na brzinu razvoja alata, komunikacijskih potreba, a posebno mogućnosti vizualizacije i virtualizacije nastavnih sadržaja.



## TIPIČNE AKTIVNOSTI

Ravnatelj/ica:

- koordinira vođenje evidencije o digitalnim uređajima u učionicama i kabinetima, kod učitelja, nastavnika, ostalog osoblja i učenika te praćenje njihova tehnološkog zastarijevanja
- koordinira praćenje različitih vrsta aktivnosti za pripremu i održavanje nastave te vertikalnu i horizontalnu komunikaciju u svrhu identificiranja potreba za specifičnim/novim digitalnim uređajima (napredna uporaba tehnologije)
- provjerava rezultate vrednovanja rada učitelja, nastavnika i učenika uporabom digitalnih uređaja
- sudjeluje u definiranju kriterija raspodjele digitalnih uređaja
- nadgleda proces raspodjele digitalnih uređaja i ovlasti na temelju identificiranih oblika uporabe.



## 5.4. KOMPETENCIJA

**Ravnatelj/ica u suradnji s djelatnicima utvrđuje svrhovitost uporabe programske opreme radi potpore poslovnim procesima i procesima učenja i poučavanja.**

### OPIS KOMPETENCIJE

Ravnatelj/ica u suradnji s učiteljima i nastavnicima razvija modele uporabe programske opreme, poštujući specifičnosti nastavnog procesa, kompetencije učitelja i nastavnika te mogućnosti digitalne opreme. U suradnji s ostalim djelatnicima razvija modele uporabe programske opreme u potpori nenastavnim procesima. U suradnji s učiteljima, nastavnicima i ostalim djelatnicima donosi plan prelaska s jednostavnijih na složenije modele uporabe programske opreme s ciljem povećanja kvalitete izvođenja nastave i nenastavnih procesa.

## TIPIČNE AKTIVNOSTI

Ravnatelj/ica:

- prati mogućnosti pojedine programske opreme za potporu poslovnim procesima i procesima učenja i poučavanja
- upoznaje se sa zahtjevima nadležnog Ministarstva o standardiziranom obliku uporabe programske opreme
- u suradnji s učiteljima, nastavnicima i ostalim djelatnicima identificira načine uporabe i vrste programske opreme
- u suradnji s učiteljima, nastavnicima i ostalim djelatnicima izrađuje modele uporabe programske opreme u potpori poslovnim procesima i procesima učenja i poučavanja
- utvrđuje i osigurava preduvjete za prelazak na složenije modele uporabe programske opreme s ciljem povećanja kvalitete izvođenja poslovnih procesa i procesa učenja i poučavanja
- motivira djelatnike za primjenu složenijih modela uporabe programske opreme.



## 5.5. KOMPETENCIJA

**Ravnatelj/ica osigurava i koordinira tehničku potporu i sustav održavanja infrastrukture škole.**

### OPIS KOMPETENCIJE

U uvjetima kada škola raspolaže sve većim brojem digitalnih uređaja, pojavljuje se potreba za tehničkim i programskim održavanjem. Krajnji korisnici (učitelji, nastavnici, ostali djelatnici i učenici) nemaju za to odgovarajuća znanja. U suradnji s Ministarstvom nastoji osigurati dodatna financijska sredstva ili preraspodjelu vremena za one djelatnike koji realiziraju te aktivnosti u školi. U suradnji s Ministarstvom nastoji zaposliti osobu koja ima odgovarajuća znanja za pružanje tehničke potpore u školama koje imaju velik broj digitalnih uređaja. U suradnji s osnivačima osigurava sredstva za financiranje tehničke potpore koju pružaju specijalizirani poslovni subjekti.

## TIPIČNE AKTIVNOSTI

Ravnatelj/ica:

- osigurava i koordinira tehničko održavanje digitalnih uređaja
- komunicira s osnivačima i Ministarstvom za osiguravanje dodatnih financijskih sredstava za utrošeno vrijeme zaposlenika s odgovarajućim kompetencijama za obavljanje tog posla
- komunicira s Ministarstvom radi dobivanja odobrenja za zapošljavanje osobe (stručnog suradnika) s odgovarajućim kompetencijama za obavljanje tog posla u školama s velikim brojem digitalnih uređaja
- komunicira s osnivačima i Ministarstvom za dobivanje odobrenja za sklapanje ugovora za tehničku potporu koju pružaju specijalizirani poslovni subjekti
- zajedno sa stručnjacima donosi protokol o načinima realizacije zahtjeva za tehničko održavanje
- prati zahtjeve za tehničko održavanje u svrhu organizacije dodatnih edukacija za korisnike digitalnih uređaja.