



Okvir za digitalnu zrelost osnovnih i srednjih škola u Republici Hrvatskoj s pripadajućim instrumentom

Autori:
Izv. prof. dr. sc. Nina Begičević Ređep
Izv. prof. dr. sc. Igor Balaban
Izv. prof. dr. sc. Marina Klačmer Čalopa
Dr. sc. Bojan Žugec

Projekt „e-Škole: Uspostava sustava razvoja digitalno zrelih škola (pilot projekt)“

IMPRESUM

Nakladnik: Hrvatska akademska i istraživačka mreža – CARNET

Za nakladnika: Goran Kezunović

Projekt: „e-Škole: Uspostava sustava razvoja digitalno zrelih škola (pilot projekt)“

Autori:

Izv. prof. dr. sc. Nina Begičević Ređep, Fakultet organizacije i informatike, Sveučilište u Zagrebu
Izv. prof. dr. sc. Igor Balaban, Fakultet organizacije i informatike, Sveučilište u Zagrebu
Izv. prof. dr. sc. Marina Klačmer Čalopa, Fakultet organizacije i informatike, Sveučilište u Zagrebu
Dr. sc. Bojan Žugec, Fakultet organizacije i informatike, Sveučilište u Zagrebu

Urednik: CARNET

Lektorica: Dobrila Arambašić-Kopal, prof.

Zagreb, lipanj 2018.
ISBN 978-953-6802-47-0

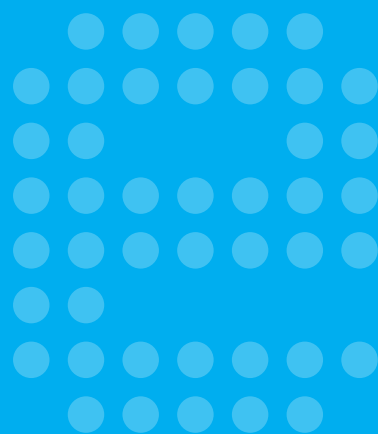
Ovaj je dokument izrađen u sklopu projekta „e-Škole: Uspostava sustava razvoja digitalno zrelih škola“ (pilot projekt), koji sufinancira Europska unija iz europskih strukturnih i investicijskih fondova. Nositelj je projekta Hrvatska akademska i istraživačka mreža – CARNET.

Više informacija o EU fondovima možete pronaći na web stranicama Ministarstva regionalnoga razvoja i fondova Europske unije:
www.strukturnifondovi.hr.

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

SADRŽAJ

Sažetak	5
1. Uvod	6
2. Razvoj okvira za digitalnu zrelost škola	7
2.1 Pregled i kvalitativna analiza postojećih okvira	9
2.2 Metoda sortiranja karata (engl. Q-sorting)	11
2.3 Istraživački intervju s interesnim skupinama	11
3. Područja i elementi Okvira za digitalnu zrelost škola u RH	12
3.1 Planiranje, upravljanje i vođenje	14
3.2 IKT u učenju i poučavanju	15
3.3 Razvoj digitalnih kompetencija	16
3.4 IKT kultura	17
3.5 IKT infrastruktura	18
4. Instrument za procjenu digitalne zrelosti	19
5. Razine digitalne zrelosti škola	20
5.1 Osnovne razine zrelosti škola	21
5.2 Detaljan prikaz razina zrelosti po područjima Okvira	23
6. Zaključak	29
Citirana literatura	30
Analizirani okviri	30
Dodatna literatura	31
Prilog 1 – Rubrika	33
Prilog 2. - Upitnik	45



SAŽETAK

Okvir za digitalnu zrelost škola zajedno s pripadajućim instrumentom namijenjen je osnovnim i srednjim školama u Republici Hrvatskoj (RH) s ciljem utvrđivanja stanja digitalne zrelosti škola, ispitivanja mogućeg napretka u integraciji i učinkovitom korištenju informacijsko-komunikacijskih tehnologija (IKT) te prepoznavanja područja za poboljšanje. Okvir su razvili u okviru projekta “e-Škole: Uspostava sustava razvoja digitalno zrelih škola (pilot projekt)” stručnjaci s Fakulteta organizacije i informatike, Varaždin, Sveučilišta u Zagrebu i Hrvatske akademske i istraživačke mreže CARNET.

Ideja pilot projekta e-Škole je cjelovit pristup informatizaciji školskog sustava radi stvaranja digitalno zrelih škola za 21. stoljeće. Za informatizaciju školskog sustava i održivost projekta neophodna je usklađenost implementacije infrastrukturnih i uslužno-obrazovnih dijelova projekta. Kako bi se ostvarila usklađenost, potreban je jedinstven koncept koji bi sve to obuhvatio, a to je koncept digitalne zrelosti škola.

Okvir za digitalnu zrelost škola prošao je kroz više faza razvoja te u svojoj posljednjoj inačici opisuje područja i elemente digitalne zrelosti škola prilagođene hrvatskom obrazovnom sustavu. U razvoju Okvira primijenjena je složena metodologija, koja je obuhvaćala set metodâ, tehnikâ i instrumenata, poput kvalitativne analize i usporedbe sličnih okvira koji propisuju digitalno zrele organizacije sa stajališta koncepta i strateških dokumenata na nacionalnoj i međunarodnoj razini, analizu postojeće projektne dokumentacije, provođenje polustrukturiranih istraživačkih intervjua, metodu sortiranja karata, fokus-grupe, oblikovanje rubrike te kreiranje upitnika kao pomoćnog mjernog instrumenta. Tijekom razvoja Okvira neprekidno su se provodile konzultacije s članovima drugih provedbenih skupina unutar pilot- projekta e-Škole, poput skupine za razvijanje sustava digitalno zrelih škola, skupine za primjenu IKT-a i izradu digitalnih obrazovnih sadržaja (DOS) i scenarija poučavanja u obrazovnom procesu, skupine za razvoj sustava unaprjeđenja digitalnih kompetencija korisnika, kao i skupine za izradu programa za elektroničku obradu podataka (algoritma) koji se koriste pri izračunu digitalne zrelosti škola.

Razvijen Okvir za digitalnu zrelost osnovnih i srednjih škola u RH, zajedno s pripadajućim instrumentom i mrežnom (*online*) aplikativnom programskom potporom, jedinstveno je i sveobuhvatno rješenje za procjenu digitalne zrelosti škola i davanje smjernica za podizanje digitalne zrelosti.

1. UVOD

Koncept digitalne zrelosti škola postaje sve više značajan zbog vrlo brzog razvoja i sve veće važnosti informacijsko-komunikacijskih tehnologija u obrazovanju, koje imaju potencijal biti jedan od glavnih katalizatora kvalitetnog obrazovanja u skladu s vizijom i strateškim smjernicama razvoja škole. Prema DigCompOrg (2015) referentnom okviru za digitalno zrele obrazovne institucije, usvajanje i integriranje IKT-a u sustav škola smatra se obrazovnom inovacijom te podrazumijeva promjene u tri osnovne dimenzije: pedagoškoj, tehnološkoj i organizacijskoj.

Digitalno zrele škole za potrebe izrade Okvira za digitalnu zrelost i mjerenja digitalne zrelosti osnovnih i srednjih škola u RH definiramo kao škole s visokom razinom integracije IKT-a, usustavljenim pristupom korištenju IKT-a u poslovanju škole i u obrazovnim procesima. Korištenje IKT-a u školi više ne ovisi o entuzijazmu pojedinca već o sustavnom pristupu kojeg moraju planirati i implementirati škola, osnivač, Ministarstvo i druge nadležne institucije. Zbog toga je potrebno identificirati područja i elemente koji doprinose digitalnoj zrelosti škola, kako bi se mogao planirati napredak u integraciji i korištenju informacijsko - komunikacijskih tehnologija.

Okvir za digitalnu zrelost škola razvijen je upravo s ciljem identifikacije područja i elemenata koji čine digitalnu zrelost škola, a pripadajući instrument namijenjen je procjeni razine zrelosti osnovnih i srednjih škola u RH, kao i davanju smjernica i preporuka za unaprjeđenje po pojedinim elementima i razinama zrelosti. Okvir je organiziran u pet (5) osnovnih područja: Planiranje, upravljanje i vođenje; IKT u učenju i poučavanju; Razvoj digitalnih kompetencija; IKT kultura i IKT infrastruktura. Svako područje odnosi se na različite vidove integracije i korištenje informacijsko-komunikacijskih tehnologija. Područja, kao i elementi unutar područja, nisu međusobno isključivi ni disjunktne. Štoviše, oni su komplementarni i međusobno povezani te na taj način tvore jedinstvenu cjelinu.

Svako od pet (5) područja je definirano elementima ili identifikatorima područja. Okvir tako ukupno broji trideset sedam (37) elemenata, od kojih je svaki opisan s pomoću opisnica kroz pet (5) razina zrelosti.



2. RAZVOJ OKVIRA ZA DIGITALNU ZRELOST ŠKOLA

Razvoj Okvira za digitalnu zrelost škola odvijao se od listopada 2015. do lipnja 2016. godine, kroz pet (5) osnovnih faza, a cilj mu je bio opisati koncept digitalne zrelosti škola u RH kroz identifikaciju osnovnih područja i pripadajućih elemenata ili indikatora digitalne zrelosti škola (Begičević Ređep i dr. 2017).

U prvoj fazi korištena metodologija je prvenstveno bila kvalitativna, a uključivala je analizu i usporedbu postojećih dostupnih okvira koji definiraju digitalno zrele organizacije /ukupno petnaest (15)/, analizu strateških dokumenata na nacionalnoj i međunarodnoj razini, zakonske regulative, analizu postojeće projektne dokumentacije, kao i analizu relevantnih izvora u području digitalne zrelosti obrazovnih institucija. Analizom su izdvojena dva relevantna pristupa – *DigCompOrg* (DigCompOrg 2015) kao referentni okvir za digitalno zrele obrazovne institucije i *e-Learning Roadmap* (*e-learning Roadmap*, n. d.), alat za mjerenje digitalne zrelosti škola u Irskoj. Kako su se navedeni pristupi digitalnoj zrelosti institucija pokazali kao najkompatibilniji i najrelevantniji, u kasnijim fazama oni su temelj za izgradnju Okvira za digitalnu zrelost škola u HR.

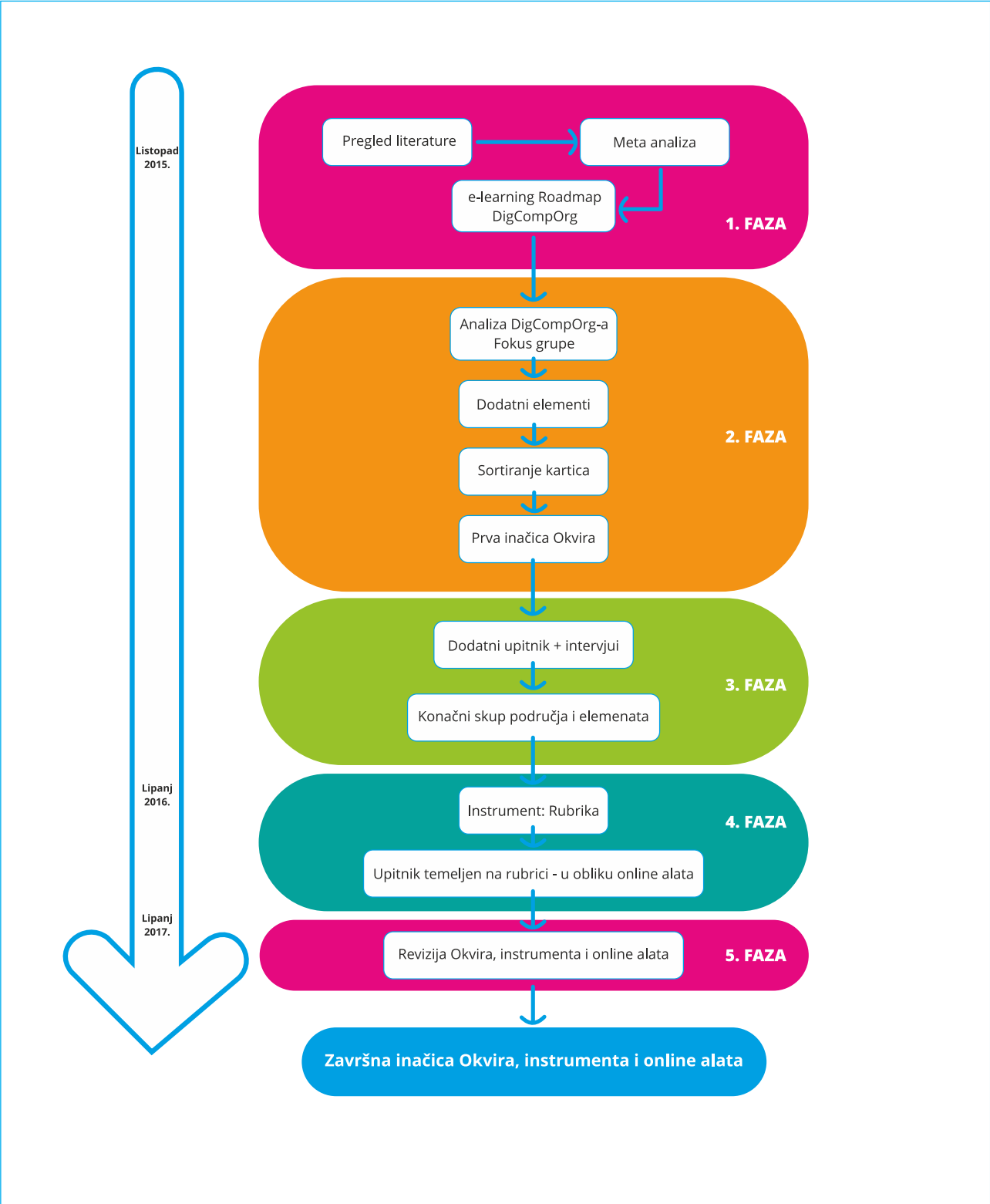
U drugoj fazi razvijena je prva inačica Okvira za mjerenje digitalne zrelosti škola na temelju rezultata analize provedene u prvoj fazi, ekspertnog znanja, fokus-grupa na kojima su sudjelovali predstavnici osnovnog i srednjoškolskog obrazovanja, predstavnici osnivača i eksperti u području, te metode sortiranja karata. Ta je inačica uključivala grub opis pet (5) osnovnih područja digitalne zrelosti škola te konceptualan opis pet (5) razina zrelosti.

U trećoj fazi došlo je do sustavne prilagodbe Okvira hrvatskom obrazovnom kontekstu, u smislu zakonske regulative, važećih propisa, preporuka i nacionalnih strateških dokumenata te specifičnosti sustava. Za dobivanje povratnih informacija u ovoj su se fazi koristili polustrukturirani istraživački intervjui



provedeni s ravnateljima i drugim predstavnicima hrvatskog školskog sustava, kao i s predstavnicima osnivača (županija, gradova). Rezultat ove faze je dobivanje detaljnog opisa pet (5) osnovnih područja Okvira i pripadajućih elemenata digitalne zrelosti škola u RH. Tijekom ove faze detaljno su se definirale razine zrelosti i svi elementi u Okviru su opisani kroz pet (5) razina zrelosti.

Na Slici 1. prikazane su faze razvoja Okvira za digitalnu zrelost škola.



Slika 1. Razvoj Okvira za digitalnu zrelost škola u RH

U četvrtoj fazi razvijena je rubrika kao mjerni instrument na temelju opisa svih elemenata kroz pet (5) razina zrelosti. Napravljeno je i matematičko modeliranje da bi se razvila metrika za izračun ukupne razine zrelosti škola. U ovoj se fazi aktivno se provodilo revidiranje elemenata, po svim razinama zrelosti, na temelju diskusije s predstavnicima CARNET-a i ravnateljima više škola u RH. Uz rubriku, u ovoj je fazi razvijen i upitnik kao pomoćni mjerni instrument za procjenu digitalne zrelosti škola.

U petoj fazi razvijena je završna inačica Okvira. Završna inačica dobivena je nakon više uzastopnih iteracija usavršavanja elemenata, po svim razinama zrelosti, s predstavnicima CARNET-a i ravnateljima više škola u RH. Razvijena je i *online* aplikativna programska potpora (*online* alat) kao sustav za podršku procjene razine zrelosti.

Važno je napomenuti da je svaka od navedenih faza bila popraćena konzultacijama s članovima drugih provedbenih skupina, npr. skupine za izradu programa za elektroničku obradu podataka (algoritma) koji se koriste pri izračunu digitalne zrelosti škola i skupine za izradu kurikula za unaprjeđenje digitalnih kompetencija za tri skupine korisnika u školama: učitelja / nastavnika i stručnih suradnika, ravnatelja i administrativnog osoblja.

2.1 | Pregled i kvalitativna analiza postojećih okvira

U fazi kvalitativne analize postojećih okvira, provedena je i iscrpna analiza relevantne literature o digitalnoj zrelosti i e-obrazovanju s naglaskom na okvire, te je analizirano petnaest (15) postojećih okvira koji u fokusu imaju e-obrazovanje ili neke elemente digitalne zrelosti. Analizirani su sljedeći okviri: 1) *Assessing the e-Maturity of your School (Ae-MoYS)*; 2) *DigCompOrg (DigCompOrg)*; 3) *eLearning Roadmap (eLearning Roadmap)*; 4) *eLemer (eLemer)*; 5) *The ePortfolios & Open Badges Maturity Matrix (ePOBMM)*; 6) *Future Classroom Maturity Model (FCMM)*; 7) *HEInnovative (HEInnovative)*; 8) *Jisc Strategic ICT Toolkit (JISC)*; 9) *Ledning, Infrastruktur, Kompetens, Användning (LIKA)*; 10) *Microsoft Innovation Framework & Self-Reflection Tool (MICROSOFT IF & SRT)*; 11) *NACCE SRF (NACCE SRF)*; 12) *OPEKA (OPEKA)*; 13) *Up-scaling Creative Classrooms in Europe (SCALE CCR)*; 14) *SCHOOL MENTOR (SCHOOL MENTOR')*; 15) *VENSTERS (VENSTERS)*.

Cilj kvalitativne analize bio je odabir onih okvira koji ispunjavaju uvjete potrebne za razvoj okvira za digitalnu zrelost osnovnih i srednjih škola u Hrvatskoj.

- Elementi za provođenje kvalitativne analize bili su:
- primijenjen pristup (kvalitativan ili kvantitativan)
 - postojanje instrumenta uz okvir
 - obrazovna razina (osnovne, srednje škole i dr.)
 - područje primjene (Europa, svijet i dr.).

1 Okvir SCHOOL MENTOR više nije dostupan na mrežnoj stranici navedenoj u popisu analiziranih okvira.

NAZIV/POKRATA	OKVIR / INSTRUMENT	PRISTUP	OBRAZOVNA RAZINA	PODRUČJE PRIMJENE
Ae-MoYS	Okvir i <i>online</i> upitnik za samovrednovanje	Kvalitativan / kvantitativan	Osnovna i srednja škola	EU
DigCompOrg	Okvir	Kvalitativan	Osnovna i srednja škola, visoka učilišta	Svijet
eLearning Roadmap	Okvir i matrica	Kvalitativan	Osnovna i srednja škola	Irska
eLEMER	Okvir i <i>online</i> upitnik za samovrednovanje	Kvalitativan / kvantitativan	Osnovna i srednja škola	Mađarska
ePOBMM	Okvir i matrica	Kvalitativan	Visoka učilišta	EU
FCMM	Okvir i <i>online</i> upitnik za samovrednovanje	Kvalitativan	Osnovna i srednja škola	EU
HEInnovative	Okvir i <i>online</i> upitnik za samovrednovanje	Kvalitativan	Visoka učilišta	Svijet
JISC	Okvir i <i>online</i> upitnik za samovrednovanje	Kvalitativan / kvantitativan	Visoka učilišta	EU
LIKA	Okvir i <i>online</i> upitnik za samovrednovanje	Kvalitativan	Osnovna i srednja škola	Švedska
Microsoft Framework	Okvir i <i>online</i> upitnik za samovrednovanje	Kvalitativan / kvantitativni	Osnovna i srednja škola	Svijet
NACCE SRF	Okvir i <i>online</i> upitnik za samovrednovanje	Kvalitativan / kvantitativan	Vrtići, osnovna i srednja škola	Velika Britanija
OPEKA	Okvir i <i>online</i> upitnik za samovrednovanje	Kvalitativan / kvantitativan	Osnovna i srednja škola	Finska
SCALE CCR	Okvir	Kvalitativan	Osnovna i srednja škola	Europa
SCHOOL MENTOR	Okvir i <i>online</i> upitnik za samovrednovanje	Kvalitativan / kvantitativan	Osnovna i srednja škola	Norveška
VENSTERS	<i>Online</i> upitnik za samovrednovanje	Kvalitativan	Osnovna i srednja škola	Nizozemska

Tablica 1. Pregled značajki petnaest (15) analiziranih okvira

Na temelju raščlambe značajki promatranih okvira odabrana su dva pristupa koja su činila osnovicu za razvoj Okvira za digitalnu zrelost škola primjenjivog u hrvatskom obrazovnom sustavu. To su: a) *eLearning Roadmap*, alat koji se vrlo uspješno koristi u Irskoj radi certificiranja zrelih škola u smislu e-obrazovanja i b) *DigCompOrg*, europski referentni okvir za digitalnu zrelost obrazovnih institucija koji identificira ključne elemente digitalno kompetentnih obrazovnih institucija, okvir koji pokriva sve sustave obrazovanja, ali i implicira dodavanje i(ili) prilagodbu elemenata specifičnostima svakog obrazovnog područja.

Elearning Roadmap i *DigCompOrg* su dubinski analizirani, te su korišteni kao okosnica za razvoj Okvira za digitalnu zrelost osnovnih i srednjih škola u RH, poštujući posebnosti obrazovnog sustava u RH.

U Tablici 2. prikazano je mapiranje područja Okvira za digitalnu zrelost škola u RH na elemente Dig-Comp-Org-a

PODRUČJA OKVIRA ZA DIGITALNU ZRELOST ŠKOLA U RH	KLJUČNI ELEMENTI DIGCOMPORG OKVIRA	KLJUČNI ELEMENTI ELEARNING ROADMAP INSTRUMENTA
Planiranje, upravljanje i vođenje	Praksa vođenja i upravljanja	Vođenje i planiranje
IKT u učenju i poučavanju	Praksa učenja i poučavanja	IKT i kurikulum
	Praksa ocjenjivanja	
	Sadržaj i kurikulum	
Razvoj digitalnih kompetencija	Profesionalan razvoj	Profesionalan razvoj
IKT kultura	Suradnja i umrežavanje	E-learning kultura
IKT infrastruktura	Infrastruktura	IKT infrastruktura

Tablica 2. Mapiranje područja Okvira za digitalnu zrelost škola na elemente *DigComp-Org-a*

2.2 | Metoda sortiranja karata (engl. *Q-sorting*)

Metoda sortiranja karata (engl. Card sorting ili Q-sorting) korisnički je orijentirana istraživačka metoda koja uključuje skupinu ispitanika (u ovom slučaju eksperata iz domenskog područja), a najčešće se koristi za klasifikaciju sadržaja i pročišćavanje istraživačkih konstrukata. Ovom metodom u kojoj je sudjelovalo šest (6) stručnjaka koji su odabrani po kriterijima potrebne ekspertize, napravljena je nadogradnja pojedinih područja s novim elementima, a svakom je elementu pridružen pripadajući opisnik po razinama zrelosti.

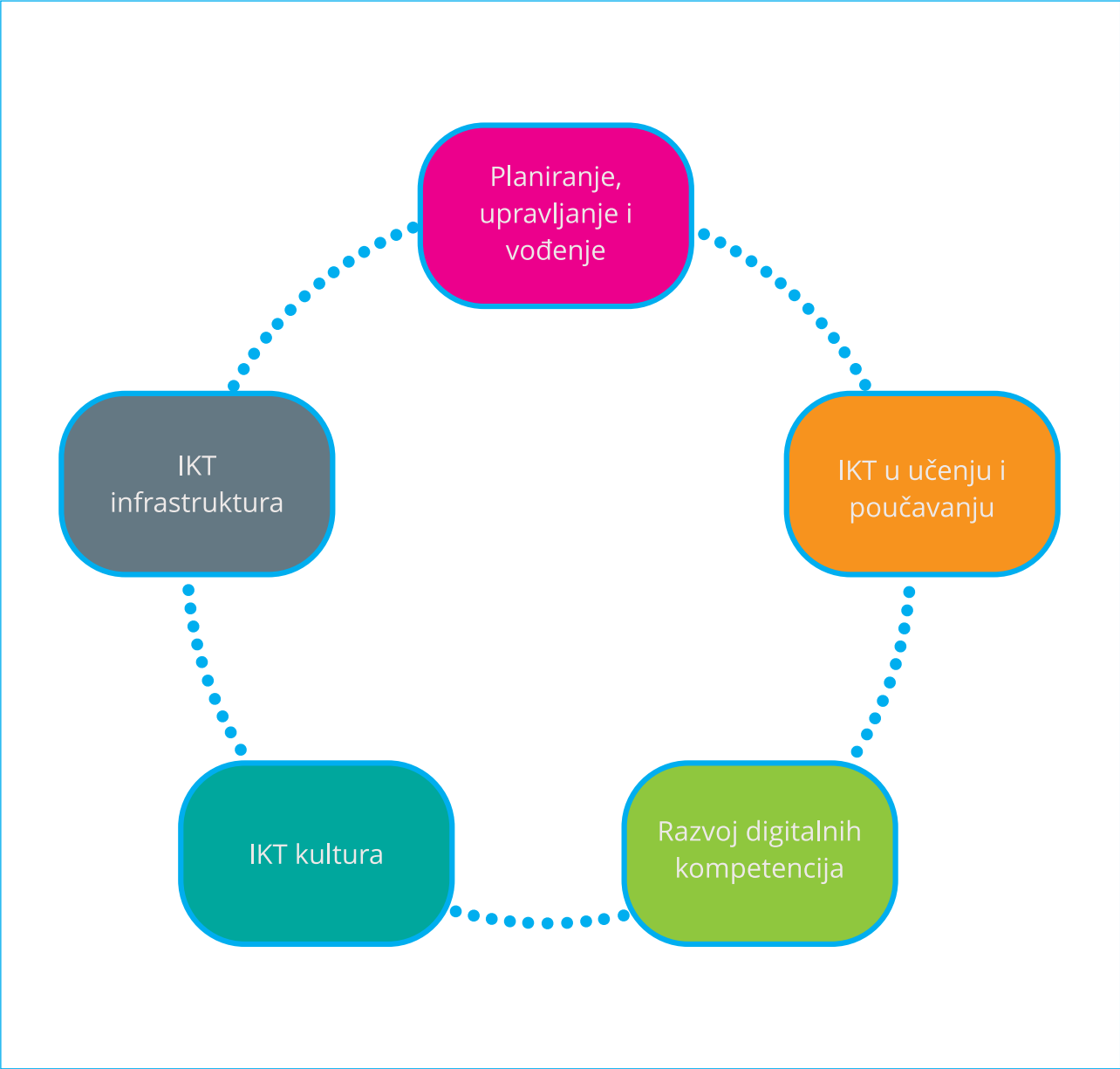
Cilj ove metode bio je: 1. Uvesti elemente Okvira koji su specifični za hrvatski obrazovni sustav te elemente koji predstavljaju relativno nove procese u obrazovnim sustavima, poput analitike učenja; 2. Pridružiti novododane elemente postojećim područjima Okvira. Elementi koji su na temelju rezultata metode sortiranja karata dodani u Okvir se odnose na vrednovanje znanja, analitiku učenja, repozitorije sadržaja i licenciranje, prostore za učenje, te e-uključivost.

2.3 | Istraživački intervju s interesnim skupinama

S interesnim skupinama, kao što su ravnatelji škola i predstavnici osnivača (gradovi, županije), provedeni su dubinski istraživački intervjui radi dobivanja uvida u postojeću situaciju u osnovnim i srednjim školama u RH. Na temelju provedenih intervjua dobiven je značajan broj korisnih informacija, a postignuta je i dinamična interakcija između nositelja obrazovne politike i eksperata odgovornih za razvoj Okvira za digitalnu zrelost. Na temelju dobivenih informacija napravljeno je prilagođavanje Okvira u skladu sa specifičnostima upravljanja školama te ulogama osnivača osnovnih i srednjih škola u RH.

3. PODRUČJA I ELEMENTI OKVIRA ZA DIGITALNU ZRELOST ŠKOLA U RH

Jezgra Okvira za digitalnu zrelost škola je strukturirana u pet (5) područja karakterističnih za obrazovni sustav u domeni osnovnih i srednjih škola, pri čemu se svako od tih područja odnosi na različite vidove integracije i korištenje digitalnih tehnologija.



Slika 2. Pet područja u Okviru za digitalnu zrelost škola u RH

Temeljna područja su 1. Planiranje, upravljanje i vođenje /šest (6) elemenata/, 2. IKT u učenju i poučavanju /sedam (7) elemenata/, 3. Razvoj digitalnih kompetencija /sedam (7) elemenata/, 4. IKT kultura /sedam (7) elemenata/ te 5. IKT infrastruktura /deset (10) elemenata/.

Područja, kao i elementi unutar područja, nisu međusobno isključivi. Oni su komplementarni i međusobno povezani te na taj način tvore jedinstvenu cjelinu. U nastavku sažeto prikazujemo glavna područja Okvira te pripadajuće elemente:

PODRUČJA	ELEMENTI
Planiranje, upravljanje i vođenje	- Vizija, strateške smjernice i ciljevi integracije IKT-a. - Upravljanje integracijom IKT-a u učenju i poučavanju. - Upravljanje integracijom IKT-a u poslovanju škole. - Upravljanje podacima prikupljenim informacijskim sustavom. - Regulirani pristup IKT resursima. - Primjena IKT-a u poučavanju učenika s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama.
IKT u učenju i poučavanju	- Osviještenost o mogućnostima IKT-a u učenju i poučavanju. - Planiranje primjene IKT-a u učenju i poučavanju. - Primjena IKT-a u učenju i poučavanju. - Digitalni sadržaji. - Vrednovanje učenika. - Iskustvo učenika u primjeni IKT-a. - Učenici s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama.
Razvoj digitalnih kompetencija	- Osviještenost i sudjelovanje u razvoju digitalnih kompetencija. - Planiranje usavršavanja digitalnih kompetencija. - Svrha stručnog usavršavanja digitalnih kompetencija. - Samopouzdanje i znanje u primjeni IKT-a. - Digitalne kompetencije učenika. - Učenici s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama. - Informalno učenje.
IKT kultura	- Pristup IKT resursima za odgojno-obrazovne djelatnike. - Pristup IKT resursima za učenike. - Prisutnost na mreži. - Komunikacija, informiranje i izvještavanje. - Pravila poželjnog ponašanja na internetu. - Autorsko pravo i intelektualno vlasništvo. - Projekti.
IKT infrastruktura	- Planiranje i nabava IKT infrastrukture. - Mrežna infrastruktura. - IKT oprema u školi. - IKT oprema za odgojno-obrazovne djelatnike. - Programski alati u školi. - Tehnička potpora. - Održavanje opreme. - Središnje mjesto pohrane digitalnih dokumenata i obrazovnih sadržaja. - Sustav informacijske sigurnosti. - Nadzor licenciranja programske potpore.

Tablica 3. Područja i elementi Okvira za digitalnu zrelost škola u RH

Područje 3.1. | Planiranje, upravljanje i vođenje

Područje Planiranje, upravljanje i vođenje temelji se na postojanju vizije i/ili strateških smjernica primjene IKT-a na razini cijele škole koje su izražene u školskim dokumentima (npr. Godišnji plan i program rada škole, Školski kurikulum). Kroz strateško pozicioniranje određuje se stupanj integriranosti IKT-a u učenje i poučavanju, ali i u poslovanju, odnosno upravljanju školom, što pridonosi većoj transparentnosti poslovanja i općoj dostupnosti i primjenjivosti obrađenih podataka. Ovo područje ističe važnost upravljanja podacima o samoj školi, učenicima i djelatnicima prikupljenima kroz razne informacijske sustave (e-Dnevnik, e-Matica i dr.) radi podizanja kakvoće učenja i poučavanja, uspjeha učenika te za upravljanje poslovanjem škole. Ujedno, ovo područje se bavi i reguliranjem pristupa te donošenjem preporuka i smjernica za odgovornu i sigurnu primjenu IKT resursa u vlasništvu škole, ali i u vlasništvu djelatnika i učenika te preporuka za sigurno korištenje interneta. Digitalna zrelost škole procjenjuje se i kroz primjenu IKT-a u poučavanju učenika s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama te se kao cilj postavlja razrada dokumenta, odnosno smjernica za primjenu svih oblika IKT-a radi poučavanja učenika kojima je u odgojno-obrazovnom sustavu potrebna dodatna podrška u učenju i/ili odrastanju.

Područje Planiranje, upravljanje i vođenje se sastoji od šest (6) elemenata i pripadajućih opisnica. Elementi su: Vizija, strateške smjernice i ciljevi integracije IKT-a, Upravljanje integracijom IKT-a u učenje i poučavanju, Upravljanje integracijom IKT-a u poslovanju škole, Upravljanje podacima prikupljenim informacijskim sustavom, Regulirani pristup IKT resursima i Primjena IKT-a u poučavanju učenika s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama.

ELEMENT	OPIS
Vizija, strateške smjernice i ciljevi integracije IKT-a	Prisutnost integracije IKT-a u učenju i poučavanju te poslovanju škole u općoj viziji i/ili u strateškim smjernicama razvoja škole ili kao zasebna vizija i/ili strateška smjernica.
Upravljanje integracijom IKT-a u učenju i poučavanju	Djelovanje uprave škole u smjeru integracije IKT-a u učenje i poučavanje. Integracija uključuje opremanje IKT resursima, primjenu IKT-a u učenju i poučavanju i razvoj digitalnih kompetencija odgojno-obrazovnih djelatnika i učenika.
Upravljanje integracijom IKT-a u poslovanju škole	Djelovanje uprave u smjeru integracije IKT-a u poslovanje škole, odnosno upravljanje školom, što pridonosi većoj transparentnosti, objedinjenosti podataka te, u konačnici, učinkovitijem poslovanju škole.
Upravljanje podacima prikupljenim informacijskim sustavom	Praksa upravljanja podacima o školi, učenicima i djelatnicima prikupljenima kroz razne informacijske sustave (npr. e-Matica, e-Dnevnik) radi podizanja kakvoće nastave i uspjeha učenika te za upravljanje poslovanjem škole.
Regulirani pristup IKT resursima	Smjernice i preporuke za regulirani pristup te odgovornu i sigurnu primjenu IKT resursa u vlasništvu škole, u vlasništvu djelatnika i učenika te za sigurno korištenje internetom, što pridonosi bržem i sigurnijem poučavanju i poslovanju.
Primjena IKT-a u poučavanju učenika s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama	Pristup i smjernice za primjenu IKT-a u poučavanju učenika kojima je u odgojno-obrazovnom sustavu potrebna dodatna podrška u učenju.

Tablica 4. Elementi i opisnice unutar područja Planiranje, upravljanje i vođenje

Područje 3.2. | IKT u učenju i poučavanju

Razina i kakvoća primjene IKT-a u učenju i poučavanju je važan segment digitalno zrelih škola koji obuhvaća digitalnu zrelost odgojno-obrazovnih djelatnika i učenika. Kroz svijest o svim koristima i razinama primjene IKT-a u učenju i poučavanju, potrebno je i pomno isplanirati tu primjenu tehnologije u službi odgojno-obrazovnih ciljeva. U ovom slučaju je planiranje nužno kako bi se korištenjem tehnologije nastava što više usmjerila na učenika.

Primjena IKT-a u učenju i poučavanju obuhvaća i pomno odabrane digitalne sadržaje koji odgovaraju kontekstu nastavnog predmeta i nastavnim aktivnostima, a cilj im je da angažman učenika bude što veći. Često je u takvoj situaciji odgojno-obrazovnim djelatnicima spomenute sadržaje najprikladnije samostalno izraditi ili već pripremljene dostupne digitalne sadržaje prilagoditi kontekstu i nastavnim aktivnostima.

Prilikom vrednovanja učenika, uz odgovarajuću kombinaciju jednostavnih *online* testova do raznih složenijih oblika testova i vrednovanja znanja, potrebno je i neprekidno razmjenjivati povratne informacije s učenikom o njegovom napretku. Način na koji učenici samostalno primjenjuju IKT kao podršku vlastitom učenju pospješuje proces učenja te pokazuje razinu njihove digitalne zrelosti: u kojoj mjeri se snalaze u svim informacijama na internetu, kako surađuju putem društvenih mreža ili nekih drugih kanala te u kojoj mjeri upravljaju vlastitim napretkom putem ePortfelja. Primjenom IKT-a u poučavanju učenika s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama možemo u velikoj mjeri utjecati na kakvoću i razinu ispunjavanja njihovih odgojno-obrazovnih ciljeva, što je još jedan pokazatelj digitalne zrelosti djelatnika i cijele škole.

Područje IKT u učenju i poučavanju se sastoji od sedam (7) elemenata i pripadajućih opisnica. Elementi su: Osviještenost o mogućnostima IKT-a u učenju i poučavanju, Planiranje primjene IKT-a u učenju i poučavanju, Primjena IKT-a u učenju i poučavanju, Digitalni sadržaji, Vrednovanje učenika, Iskustvo učenika u primjeni IKT-a te Učenici s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama.

ELEMENT	OPIS
Osviještenost o mogućnostima IKT-a u učenju i poučavanju	Razina osviještenosti odgojno-obrazovnih djelatnika o mogućnostima primjene IKT-a u učenju i poučavanju.
Planiranje primjene IKT-a u učenju i poučavanju	Razina planiranja primjene IKT-a u učenju i poučavanju koju rade odgojno-obrazovni djelatnici.
Primjena IKT-a u učenju i poučavanju	Razina primjene IKT-a u učenju i poučavanju koju rade odgojno-obrazovni djelatnici.
Digitalni sadržaji	Način primjene digitalnih sadržaja u učenju i poučavanju.
Vrednovanje učenika	Način i kakvoća vrednovanja učenika primjenom IKT-a.
Iskustvo učenika u primjeni IKT-a	Način primjene IKT-a kao podrške vlastitom učenju iz perspektive učenika.
Učenici s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama	Način primjene IKT-a u učenju i poučavanju učenika s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama.

Tablica 5. Elementi i opisnice unutar područja IKT u učenju i poučavanju

Područje 3.3 | Razvoj digitalnih kompetencija

Kako bi se što kvalitetnije i produktivnije primjenjivao IKT u učenju i poučavanju, kao i u poslovanju škole, odgojno-obrazovni djelatnici i ostali djelatnici trebaju neprekidno unaprjeđivati svoje digitalne kompetencije i digitalne kompetencije učenika. Informacijsko-komunikacijska tehnologija napreduje te postoji potreba za stalnim usavršavanjem digitalnih kompetencija.

Uprava škole bi trebala poticati djelatnike na stalno usavršavanje digitalnih kompetencija u skladu s njihovim potrebama. Nakon završenih stručnih usavršavanja, segment koji ne smije ostati zanemaren jest razina samopouzdanja djelatnika da bi primjenjivali naučeno, uvodeći inovativne načine poučavanja, uzimajući u obzir kontekst predmeta kojeg poučavaju. Za razvoj digitalnih kompetencija ključno je razmjenjivanje znanja, ideja i primjera dobre prakse kroz razne zajednice ili međusobnim kontaktom unutar kolektiva škole. Na taj se način, uz nova znanja, razvija i svijest o mogućnostima primjene IKT-a. Što se digitalnih kompetencija učenika tiče, njih bi trebalo ciljano razvijati kroz nastavne aktivnosti. I u ovom je području potrebno skrenuti pozornost na učenike s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama i na važnost usavršavanja djelatnika kako bi bili spremni za rad s njima. Oni djelatnici koji rade s učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama trebali bi se stalno i temeljito usavršavati za primjenu IKT-a kako bi se ispunili odgojno-obrazovni ciljevi s tim učenicima.

Područje Razvoj digitalnih kompetencija se sastoji od sedam (7) elemenata i pripadajućih opisnica. Elementi su: Osviještenost i sudjelovanje u razvoju digitalnih kompetencija, Planiranje usavršavanja digitalnih kompetencija, Svrha stručnog usavršavanja digitalnih kompetencija, Samopouzdanje i znanje u primjeni IKT-a, Digitalne kompetencije učenika, Učenici s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama i Informalno učenje.

ELEMENT	OPIS
Osviještenost i sudjelovanje u razvoju digitalnih kompetencija	Razina osviještenosti odgojno-obrazovnih djelatnika o mogućnosti usavršavanja digitalnih kompetencija pri različitim institucijama zaduženim za stručno usavršavanje ili usavršavanje u okviru određenih projekata.
Planiranje usavršavanja digitalnih kompetencija	Razina identificiranja vlastitih potreba u pitanju pristupa usavršavanju digitalnih kompetencija i izrada plana stalnog usavršavanja.
Svrha stručnog usavršavanja digitalnih kompetencija	Sudjelovanje u programima usavršavanja na razini stjecanja osnovnih IKT vještina, kao i primjene IKT-a radi unaprjeđenja načina učenja i poučavanja.
Samopouzdanje i znanje u primjeni IKT-a	Razina samopouzdanja odgojno-obrazovnih djelatnika u primjeni naučenog, što doprinosi uvođenju inovativnog načina poučavanja.
Digitalne kompetencije učenika	Razina sustavnog planiranja i provođenja aktivnosti koje doprinose razvoju digitalnih kompetencija učenika.
Učenici s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama	Potreba usavršavanja odgojno-obrazovnih djelatnika u području primjene IKT-a za poučavanje učenika s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama.
Informalno učenje	Razina razmjene znanja, informacija i primjera dobre prakse djelatnika, unutar kolektiva i izvan kolektiva škole.

Tablica 6. Elementi i opisnice unutar područja Razvoj digitalnih kompetencija

Područje 3.4 | IKT kultura

Područje IKT kultura opisuje način na koji škola podržava kulturu suradnje i komunikacije korištenjem IKT-a, procese koji omogućuju djelatnicima i učenicima povezivanje s interesnim skupinama unutar i izvan škole, te dijeljenje iskustava i učenje izvan školske ustanove. Digitalno učenje se, prije svega, oslanja na *online* komunikaciju i dijeljenje znanja i resursa sa školskom zajednicom. S jedne strane, škola nudi alate i infrastrukturu koji potpomažu takvu praksu, a s druge strane, djelatnici i učenici škole koriste ponuđene resurse kako bi stvorili digitalnu okolinu za učenje i poučavanje. Ovo područje ističe i vrlo važne komunikacijske procese prema svim dionicima (učenici, roditelji, druge zainteresirane skupine) koji su podržani IKT-om. Korištenje dostupnih platformi za dijeljenje informacija i komunikaciju poput društvenih mreža, internetskih mjesta, e-Dnevnika i sl. komplementarni su komunikaciji licem u lice. Samim time osigurava se cjelovita i efektivna dvosmjerna komunikacija unutar i izvan škole.

Područje IKT kultura sadrži sedam (7) osnovnih elementa i pripadajućih opisnica. Elementi su: Pristup IKT resursima za odgojno-obrazovne djelatnike, Pristup IKT resursima za učenike, Prisutnost na mreži, Komunikacija, informiranje i izvještavanje, Pravila poželjnog ponašanja na internetu (engl. *Netiquette*), Autorsko pravo i intelektualno vlasništvo, te Projekti.

ELEMENT	OPIS
Pristup IKT resursima za odgojno-obrazovne djelatnike	Stupanj i oblik pristupa odgojno-obrazovnih djelatnika IKT resursima u školi.
Pristup IKT resursima za učenike	Stupanj i oblik pristupa učenika IKT resursima u školi.
Prisutnost na mreži	Prisustvo škole na mreži. Oblik mrežne komunikacije s drugim dionicima.
Komunikacija, informiranje i izvještavanje	Stupanj i oblik korištenja <i>online</i> sustava komunikacije i izvještavanja poput elektroničke pošte, društvenih mreža, sustava za upravljanje učenjem, foruma, te e-Dnevnika. Korištenje drugih <i>online</i> usluga škole.
Pravila poželjnog ponašanja na internetu (engl. <i>Netiquette</i>)	Stupanj primjene Pravila poželjnog ponašanja na internetu.
Autorsko pravo i intelektualno vlasništvo	Politika škole u promoviranju zaštite autorskog prava i intelektualnog vlasništva te praksa odgojno-obrazovnih djelatnika i učenika.
Projekti	Iskustvo škole na projektima vezanim uz primjenu IKT-a te pokretanja projektnih ideja. Projekti mogu biti interni, nacionalni i međunarodni. Praksa razvijanja malih IKT projekata koje razvijaju učenici i odgojno-obrazovni djelatnici.

Tablica 7. Elementi i opisnice unutar područja IKT kultura

Ovo se područje Okvira za digitalnu zrelost škola temelji na opisu infrastrukture, čimbeniku koji utječe na odvijanje i posredovanje u novoj digitalnoj praksi, kao i proširenje granica prostora za učenje (iz fizičkog u virtualan). Ovo područje opisuje inovativan dizajn, adaptaciju ili reorganizaciju fizičkih i virtualnih prostora za učenje te pripadajuće infrastrukture da bi se reflektirala vizija i strateške smjernice razvoja škole koje se temelje na modernizaciji trenutne prakse i ostvarenju što boljih rezultata učenja. Dakako, podloga ovakvom razvoju je IKT oprema koja podržava sve potrebne digitalne usluge te odgovara načelima pouzdanosti, sigurnosti i skalabilnosti (proširivosti).

Područje IKT infrastruktura sadrži deset (10) elemenata i pripadajućih opisnica. Elementi su: Planiranje i nabava IKT infrastrukture, Mrežna infrastruktura, IKT oprema u školi, IKT oprema za odgojno-obrazovne djelatnike, Programski alati u školi, Tehnička potpora, Održavanje opreme, Središnje mjesto pohrane digitalnih dokumenata i obrazovnih sadržaja, Sustav informacijske sigurnosti i Nadzor licenciranja programske potpore.

ELEMENT	OPIS
Planiranje i nabava IKT infrastrukture	Proces planiranja i nabavke IKT resursa, integracija pristupa planiranja i nabave na razini osnivača ili države i uloga škole.
Mrežna infrastruktura	Povezanost digitalnih uređaja na brzi internet putem brze žične ili bežične mreže. Način osiguravanja pristupa mrežnoj infrastrukturi omogućen je i s vlastitim računalima uz nadzor pristupa.
IKT oprema u školi	Opremljenost učionica prezentacijskim (interaktivnim) uređajima (projektorima, pametnim pločama ili ekranima) te prijenosnim uređajima (prijenosna računala, tableti, mobiteli) ili stolnim računalima.
IKT oprema za odgojno-obrazovne djelatnike	Stupanj raspoloživosti IKT opreme odgojno-obrazovnim djelatnicima.
Programski alati u školi	Instalirana sustavska te jednostavnija i složenija aplikativna programska potpora.
Tehnička potpora	Stupanj i način tehničke potpore školi.
Održavanje opreme	Stupanj, način i osigurana sredstva za održavanje školske opreme.
Središnje mjesto pohrane digitalnih sadržaja (repozitorij)	Dostupnost i korištenje središnjeg mjesta pohrane digitalnih sadržaja koje rade odgojno-obrazovni djelatnici i učenici.
Sustav informacijske sigurnosti	Razvijenost sustava informacijske sigurnosti i zaštitnih mjera.
Nadzor licenciranja programske potpore	Stupanj nadzora licenciranja sustavske i aplikativne programske potpore.

Tablica 8. Elementi i opisnice unutar područja IKT infrastruktura

RUBRIKA (PRILOG 1)

Mjerni instrument korišten za procjenu digitalne zrelosti škola jest rubrika s trideset sedam redova (kriterija), koji odgovaraju elementima Okvira za digitalnu zrelost škola, i pet stupaca koji označavaju razine zrelosti: digitalno neosviještena (1), digitalna početnica (2), digitalno osposobljena (3), digitalno napredna (4) i digitalno zrela (5). Za svaki od trideset sedam (37) elemenata svih pet (5) razina zrelosti je opisno definirano. Iz toga slijedi da je bilo potrebno odrediti 185 (37x5) opisnica koje za svaki pojedini element određuju što treba biti zadovoljeno na pojedinoj razini digitalne zrelosti. Kako bi opisnice bile što preciznije i egzaktnije iskazane, definirane su uz pomoć aksioma matematičke logike, čime se željena egzaktnost i postigla. Za određivanje razine digitalne zrelosti pojedine škole, potrebno je za svaki element identificirati onu opisnicu koja najbolje odgovara kontekstu škole. Nakon što se identificira opisnica za svih trideset sedam (37) elemenata, primjenom taxicab metrike se odredi konkretna razina digitalne zrelosti promatrane škole.

UPITNIK (PRILOG 2)

Mjerni instrument koji je korišten u prikupljanju procjena ispitanika je Upitnik. Pitanja, odnosno odgovori iz Upitnika definirani su tako da jasno pozicioniraju školu na određenu razinu digitalne zrelosti pojedinog elementa rubrike. Dakle, kombinacijom nekoliko pitanja i odgovora iz Upitnika dobivena je pozicija na razini zrelosti svakog elementa rubrike.

Upitnik je bio prikazan krajnjem korisniku, no primarni instrument koji se koristio za procjenu razine digitalne zrelosti je rubrika i svaka daljnja analiza zrelosti škole je rađena na temelju stanja rubrike u koju su preslikani svi korisnički odgovori iz Upitnika.

Na Slici 3. prikazan je dio Upitnika – pitanja za područje Planiranje, upravljanje i vođenje generiran iz sustava za provedbu samovrednovanja i vanjskog vrednovanja.



Slika 3. Instrument Upitnik – pitanja za područje Planiranje, upravljanje i vođenje

5. RAZINE DIGITALNE ZRELOSTI ŠKOLA

Za svaki element Okvira za digitalnu zrelost škola uspostavljene su razine zrelosti od 1 do 5 za utvrđivanje digitalne zrelosti škola, po uzoru na autore (Love, McKean i Gathercoal 2004). U Okviru za digitalnu zrelost škola utvrđene razine zrelosti su sljedeće:

- Razina 1: Digitalno neosviještena
- Razina 2: Digitalna početnica
- Razina 3: Digitalno osposobljena
- Razina 4: Digitalno napredna
- Razina 5: Digitalno zrela.

Uz svaku od razina zrelosti u rubrici dani su opisi razine zrelosti koji služe kao generalni opisnici i pokazatelji općenitih značajki pojedinih razina zrelosti za svaki od elemenata unutar pojedinog područja.

Na Slici 4. prikazan je primjer Rubrike kroz razradu elementa Vizija, strateške smjernice i ciljevi integracije IKT-a po razinama zrelosti unutar područja Planiranje, upravljanje i vođenje.

	DIGITALNO NEOSVJJEŠTENE	DIGITALNE POČETNICE	DIGITALNO OSPOSOBLJENE	DIGITALNO NAPREDNE	DIGITALNO ZRELE
VIZIJA, STRATEŠKE SMJERNICE I CILJEVI INTEGRACIJE IKT-A	U školskim dokumentima (npr. Godišnji plan i program rada škole, Školski kurikulum i dr.) ne postoje definirane opća vizija i strateške smjernice razvoja škole, a integracija IKT-a u učenje i poučavanje te poslovanje škole nije sadržana u općoj viziji i/ili strateškim smjernicama razvoja škole te nisu definirani dugoročni ciljevi primjene IKT-a.	U školskim dokumentima (npr. Godišnji plan i program rada škole, Školski kurikulum i dr.) postoje definirane opća vizija i strateške smjernice razvoja škole, ali integracija IKT-a u učenje i poučavanje te poslovanje škole nije sadržana i nisu definirani dugoročni ciljevi primjene IKT-a.	U školskim dokumentima (npr. Godišnji plan i program rada škole, Školski kurikulum i dr.) postoje definirane opća vizija i strateške smjernice razvoja škole koje sadrže i integraciju IKT-a u učenje i poučavanje te poslovanje škole te su dugoročni ciljevi primjene IKT-a djelomično definirani u školskim dokumentima.	U školskim dokumentima (npr. Godišnji plan i program rada škole, Školski kurikulum i dr.) uz opću viziju i strateške smjernice razvoja škole, kao zasebna vizija i/ili strateška smjernica definirana je integracija IKT-a u učenje i poučavanje te poslovanje škole i definirani su dugoročni ciljevi primjene IKT-a, ali ne postoji periodičko vrednovanje učinaka u kontekstu definiranih dugoročnih ciljeva primjene IKT-a.	U školskim dokumentima (npr. Godišnji plan i program rada škole, Školski kurikulum i dr.) uz opću viziju i strateške smjernice razvoja škole, kao zasebna vizija i/ili strateška smjernica definirana je integracija IKT-a u učenje i poučavanje te poslovanje škole i definirani su dugoročni ciljevi primjene IKT-a te uprava škole provodi periodičko vrednovanje učinaka u kontekstu definiranih dugoročnih ciljeva primjene IKT-a, npr. svakih pet (5) godina.

Slika 4. Instrumenti: Rubrika – razrada elementa Vizija, strateške smjernice i ciljevi integracije IKT-a po razinama zrelosti unutar područja Planiranje, upravljanje i vođenje

Gledajući Sliku 4. s lijeva na desno, činjenica da određena škola u svojim školskim dokumentima ne spominje IKT, smješta tu školu na razinu digitalno nezrele u području Planiranje, upravljanje i vođenje u elementu Vizija, strateške smjernice i ciljevi integracije IKT-a. Škola u čijim se školskim dokumentima reflektira strateško razmišljanje uprave o integraciji IKT-a kakvo je prikazano na desnoj strani slike, nalazi se na razini digitalno zrele škole u istom području i istom elementu.

5.1 | Osnovne razine zrelosti škola

U nastavku slijede sažeti opisi za svaku razinu zrelosti koji služe kao generalni opisnici i pokazatelji općenitih značajki pojedinih razina zrelosti.

RAZINA 1: DIGITALNO NEOSVJJEŠTENA

U školi ne postoji svijest o mogućnostima primjene IKT-a u učenju i poučavanju ni u poslovanju škole te škola ne planira rast i razvoj kroz primjenu IKT-a. Isto tako, IKT se ne primjenjuje ni u učenju i poučavanju, a ni odgojno-obrazovni djelatnici ne razvijaju vlastite digitalne kompetencije. Komunikacija djelatnika unutar škole putem digitalnih tehnologija u pravilu (online komunikacija) nije moguća. Potrebna IKT infrastruktura nije osigurana, a računala postoje samo unutar određenih prostorija i učionica. U školi nije osigurana tehnička potpora u korištenju IKT-a i nisu za to osigurana sredstva.

RAZINA 2: DIGITALNA POČETNICA

U školi postoji svijest o mogućnostima primjene IKT-a u učenju, poučavanju i poslovanju škole, ali samo određen broj odgojno-obrazovnih djelatnika primjenjuje IKT u učenju i poučavanju. Vizija i dugoročni ciljevi primjene IKT-a u učenju i poučavanju i poslovanju škole nisu uopće ili su samo manjim dijelom uključeni u strateško planiranje, upravljanje i vođenje škole. Postoji svijest o potrebi razvoja digitalnih kompetencija odgojno-obrazovnih djelatnika i učenika, no praksa stalnog usavršavanja digitalnih kompetencija još uvijek ne postoji. Odgojno-obrazovni djelatnici i učenici imaju na raspolaganju IKT resurse samo u određenim prostorijama škole, uglavnom u okviru nastave. IKT infrastruktura (mreža, računala i dr.) nije na zadovoljavajućoj razini funkcionalnosti u školi. U školi nije razvijen sustav informacijske sigurnosti, ali se sporadično koristi minimalan skup zaštitnih mjera kao što su sigurnosne kopije za kritične podatke i antivirusna zaštita.

RAZINA 3: DIGITALNO OSPOSOBLJENA

U školi postoji svijest o mogućnostima korištenja IKT-a u učenju, poučavanju i poslovanju škole te se u tom smjeru razvijaju strateški dokumenti koji se provode i u praksi. U školi se primjena IKT-a u poučavanju učenika s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama ne provodi sustavno, ali među odgojno-obrazovnim djelatnicima postoji uvriježena praksa primjene IKT-a u radu s tim učenicima. Odgojno-obrazovni djelatnici razvijaju svoje digitalne kompetencije, izrađuju digitalne sadržaje te uvode inovativne načine poučavanja uz primjenu IKT-a. Pristup različitim IKT resursima je moguć u većini prostorija, a odgojno-obrazovni djelatnici imaju na raspolaganju i periferne uređaje koje mogu koristiti i izvan učionica. Financijska sredstva za održavanje opreme i tehničku podršku su, u pravilu, osigurana. Odgojno-obrazovni djelatnici škole aktivni su u online komunikaciji i prezentaciji sadržaja te imaju iskustva u projektima orijentiranim na IKT.

RAZINA 4: DIGITALNO NAPREDNA

U školi se vrlo jasno prepoznaju prednosti IKT-a u svim vidovima djelovanja. Uz opću viziju i strateške smjernice razvoja škole, kao zasebna vizija i/ili strateška smjernica u strateškim dokumentima definirana je integracija IKT-a u učenje i poučavanje te poslovanje škole, kao i dugoročni ciljevi primjene IKT-a.

Škola obrađuje podatke iz informacijskih sustava koji su na primjeren način i prema utvrđenim pravilima dostupni gotovo svim djelatnicima i učenicima te određenim drugim dionicima. Odgojno-obrazovni djelatnici koriste IKT za naprednije načine poučavanja i vrednovanja znanja te štite autorskim pravom vlastite sadržaje. Postoji i zajednički repozitorij sadržaja koji mogu koristiti odgojno-obrazovni djelatnici i učenici. Planira se i izvršava stalno usavršavanje odgojno-obrazovnih djelatnika za stjecanje digitalnih kompetencija te se doprinosi razvoju istih kompetencija učenika. Pristup različitim IKT resursima je moguć u većini prostorija škole, a nabavka te održavanje IKT resursa je planirana. Odgojno-obrazovni djelatnici škole su aktivni u IKT projektima te su vrlo aktivni u online komunikaciji i prikazivanju digitalnih sadržaja. Provodi se nadzor licenciranja programske potpore i vodi se računa o sigurnosnim vidovima korištenja IKT resursa.

RAZINA 5: DIGITALNO ZRELA

U školi se vrlo jasno prepoznaje važnost primjene IKT-a u učenju, poučavanju i poslovanju škole. Uz opću viziju i strateške smjernice razvoja škole, kao zasebna vizija i/ili strateška smjernica u strateškim dokumentima definirana je integracija IKT-a u učenje i poučavanje te poslovanje škole, kao i dugoročni ciljevi primjene IKT-a. Provođi se periodičko vrednovanje učinaka u kontekstu dugoročno definiranih ciljeva. Praksa upravljanja se oslanja na integraciju i dobivanje podataka iz svih informacijskih sustava kojima škola raspolaže. Obradeni podaci su na primjeren način i prema utvrđenim pravilima dostupni gotovo svim djelatnicima i učenicima, kao i svim roditeljima te većini drugih dionika. Razvoju digitalnih kompetencija odgojno-obrazovnih djelatnika i učenika se pristupa sustavno kroz stalne programe usavršavanja za odgojno-obrazovne djelatnike te dodatne nastavne aktivnosti za učenike. Odgojno-obrazovni djelatnici koriste IKT za napredne načine poučavanja, razvijanje novih nastavnih sadržaja i vrednovanja znanja te davanje povratnih informacija učenicima. Odgojno-obrazovni djelatnici i učenici redovito štite autorskim pravom svoje digitalne sadržaje, a mogu koristiti i zajednički repozitorij sadržaja. Pristup IKT resursima koje škola samostalno planira i nabavlja je osiguran u svim prostorijama škole. U cijeloj školi je razvijena mrežna infrastruktura, sustav informacijske sigurnosti te se sustavno provodi nadzor i planira licenciranje programske potpore. Školu karakterizira vrlo raznolika IKT projektna aktivnost, suradnja odgojno-obrazovnih djelatnika i učenika te suradnja škole i drugih dionika korištenjem *online* komunikacijskih alata i informacijskih sustava škole.



5.2 | Detaljan prikaz razina zrelosti po područjima Okvira

RAZINA 1: DIGITALNO NEOSVIJEŠTENA

U nastavku navodimo detaljan prikaz razina zrelosti po područjima, koje se temelje na opisnicima unutar pojedinog elementa.

Planiranje, upravljanje i vođenje:

U školskim dokumentima ne postoje definirane opća vizija ni strateške smjernice razvoja škole, koje bi obuhvaćale i integraciju IKT-a te dugoročne ciljeve primjene IKT-a. Ne planira se ni ne provodi integracija IKT-a u učenje i poučavanje, kao ni u poslovanje škole. Ne postoji praksa upravljanja podacima prikupljenim iz raznih informacijskih sustava (e-Matica, e-Dnevnik i dr.), a ne postoje ni smjernice ni preporuke za reguliran pristup te odgovornu i sigurnu primjenu IKT resursa. U školi se ne primjenjuje IKT u poučavanju učenika s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama.

IKT u učenju i poučavanju:

Nitko od odgojno-obrazovnih djelatnika nije svjestan mogućnosti unaprjeđenja procesa učenja i poučavanja primjenom IKT-a, stoga nitko od djelatnika ne planira niti primjenjuje IKT u svom poučavanju, a niti vrednovanju učenika. Nitko od učenika uopće ne koristi IKT kao podršku vlastitom učenju. Nitko od odgojno-obrazovnih djelatnika koji rade s učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama nije svjestan na koji način primijeniti IKT u njihovom učenju i poučavanju.

Razvoj digitalnih kompetencija:

Nitko od odgojno-obrazovnih djelatnika nije svjestan mogućnosti stalnog usavršavanja u smjeru razvoja digitalnih kompetencija. Uopće se ne provode aktivnosti koje pridonose razvoju digitalnih kompetencija učenika, niti je itko od odgojno-obrazovnih djelatnika završio neki oblik stručnog usavršavanja u području primjene IKT-a za rad s učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama.

IKT kultura:

Pristup IKT resursima u pravilu nije moguć. Komunikacija djelatnika unutar škole putem digitalnih tehnologija, u pravilu, (*online* komunikacija) nije moguća te se zbog toga odvija samo komunikacija uživo, a djelatnici škole ne sudjeluju u projektima (nacionalnim, stručnim, međunarodnim) vezanim za primjenu IKT-a. Ne postoji politika zaštite autorskog prava i intelektualnog vlasništva odgojno-obrazovnih djelatnika i učenika.

IKT infrastruktura:

U školi se ne provodi planiranje nabave IKT resursa. Učionice uglavnom nisu opremljene računalnom opremom, a oprema koja postoji, nije umrežena i, uglavnom, ima instaliranu samo sustavsku programsku potporu. Pristup mreži u školi uopće nije moguć ili postoji samo s nekoliko digitalnih uređaja. U školi nije osigurana tehnička potpora u korištenju IKT-a, niti se vodi računa o licenciranju programske opreme. Ne postoji središnje mjesto pohrane digitalnih dokumenata i obrazovnih sadržaja (repozitorij), a sustav informacijske sigurnosti nije razvijen.

RAZINA 2: DIGITALNA POČETNICA

Planiranje, upravljanje i vođenje:

U školskim dokumentima postoje definirane opća vizija i strateške smjernice razvoja škole, ali integracija IKT-a u njima nije sadržana, kao ni dugoročni ciljevi primjene IKT-a. Škola koristi pojedine računalne programe za potporu nastavi, ali oni nisu povezani s računovodstvom. Postoji praksa upravljanja podacima prikupljenima iz raznih informacijskih sustava, ali samo pojedini djelatnici (npr. ravnatelj ili razrednici) imaju dostupne podatke radi podizanja kakvoće učenja, poučavanja, uspjeha učenika te za upravljanje poslovanjem. U školi postoje preporuke za regulirani pristup te odgovornu i sigurnu primjenu samo IKT

resursa u vlasništvu škole, a poučavanje učenika s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama je ograničeno na individualno zalaganje pojedinih odgojno-obrazovnih djelatnika.

IKT u učenju i poučavanju:

Manje od polovine odgojno-obrazovnih djelatnika je svjesno da se primjenom IKT-a olakšava komunikacija i pristup informacijama (pretraživanje interneta) te na toj razini u planiranju i izvođenju nastave IKT i primjenjuju. U nastavi se počinju koristiti već pripremljeni dostupni digitalni sadržaji te odgojno-obrazovni djelatnici počinju digitalne sadržaje i sami izrađivati. U procesu vrednovanja učenika se počinju primjenjivati jednostavniji *online* testovi (višestruki ili točno-netočno odgovori). Manje od polovine učenika primjenjuje računalno za izradu domaćih zadaća ili projekata te koristi internet za istraživanja. U radu s učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama IKT se počinje primjenjivati, ali samo na razini opismenjavanja i razvoja vještina računanja.

Razvoj digitalnih kompetencija:

Svijest o mogućnosti usavršavanja u smjeru razvoja digitalnih kompetencija raste te je manje od polovine odgojno-obrazovnih djelatnika škole svjesno važnosti stalnog usavršavanja, prepoznaje vlastite potrebe, ali usavršavanje koristi samo radi stjecanja osnovnih IKT vještina za rad na računalu. Manje od polovine odgojno-obrazovnih djelatnika, na temelju stečenih znanja na stručnim usavršavanjima, ima dovoljno samopouzdanja odabrati odgovarajuće digitalne sadržaje te ih redovito primjenjivati u poučavanju, a u međusobnim razgovorima razmjenjuju stečena znanja, vještine i ideje iz područja primjene IKT-a. Manje od polovine odgojno-obrazovnih djelatnika u svom poučavanju provodi aktivnosti koje pridonose razvoju digitalnih kompetencija učenika (npr. samo učitelji informatičke grupe predmeta), a počinju završavati i pojedine oblike usavršavanja u području primjene IKT-a za rad s učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama. Manje od polovine odgojno-obrazovnih djelatnika prepoznaje potrebu da se na razini škole sustavno pristupa planiranju i provođenju aktivnosti koje pridonose razvoju digitalnih kompetencija učenika.

IKT kultura:

Pristup IKT resursima je u pravilu ograničen. U školi je u tijeku izrada *online* profila na društvenim mrežama te postoje projekti primjene IKT-a. I dalje ne postoji politika zaštite autorskog prava i intelektualnog vlasništva odgojno-obrazovnih djelatnika i učenika. Komunikacija se, u pravilu, odvija licem u lice, a moguća je i putem elektroničke pošte.

IKT infrastruktura:

Postoji osnovni plan nabave IKT resursa. Neke učionice su opremljene projektorima, a neka računala su umrežena i spojena na internet. Računalna oprema za rad učenika i dalje uglavnom ne postoji. Održavanje opreme i tehničku potporu pružaju odgojno-obrazovni djelatnici, i to uglavnom dobrovoljno. Na svoj opremi instalirana je sustavska programska potpora, a na manjem dijelu i aplikativna. Središnji repozitorij digitalnih dokumenata i obrazovnih sadržaja je prisutan, ali uz ograničenu dostupnost, uglavnom samo za odgojno-obrazovne djelatnike. Koristi se minimalan skup programskih zaštitnih mjera poput sigurnosne kopije i antivirusne zaštite. Nadzor licenciranja programske potpore se i dalje ne provodi.

RAZINA 3: DIGITALNO OSPOSOBLJENA

Planiranje, upravljanje i vođenje:

U školskim dokumentima postoje definirane opća vizija i strateške smjernice razvoja škole, a u njima je sadržana i integracija IKT-a u učenje i poučavanje te poslovanje škole, dok su dugoročni ciljevi primjene IKT-a samo djelomično definirani. Integracija IKT-a u učenje i poučavanje uključuje opremanje škole IKT resursima. Integracija IKT-a u poslovanje škole uključuje korištenje računalnih programa za potporu nastavi koji su djelomično povezani s računovodstvom. Postoji praksa upravljanja podacima prikupljenim iz raznih informacijskih sustava (npr. e-Dnevnik, e-Matica) te ih više od polovine djelatnika i manje od polovine učenika primjenjuje radi podizanja kakvoće učenja, poučavanja, uspjeha učenika te za upravljanje poslovanjem škole. Postoje preporuke za regulirani pristup te odgovornu i sigurnu primjenu IKT

resursa u vlasništvu škole te uvriježena praksa primjene IKT-a u poučavanju učenika s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama.

IKT u učenju i poučavanju:

Raširena je svijest o mogućnostima primjene IKT-a u olakšanoj komunikaciji i pristupu informacijama te se počinje uviđati prednost IKT-a u unaprjeđivanju načina poučavanja da bi se cjelokupna nastava što više usmjerila na učenika. U tom smjeru se počinje nastavu planirati i izvoditi. Digitalne sadržaje već više od polovine odgojno-obrazovnih djelatnika samostalno izrađuje, a manje od polovine potiče i učenike na njihovo izrađivanje. U vrednovanju učenika se počinje primjenjivati kombinacija jednostavnijih i složenijih načina vrednovanja primjenom IKT-a, uvažavajući kontekst pojedinog predmeta. Učenici počinju primjenjivati IKT za samoprocjenu i upravljanje svojim učenjem (npr. stvaranjem repozitorija vlastitih digitalnih sadržaja ili vođenjem e-portfelja) i za suradnju na nastavnim aktivnostima unutar škole te za suradnju s drugim školama; dok se u radu s učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama, počinju primjenjivati dijagnostički alati i pomoćne tehnologije da bi se ispunili obrazovni ciljevi za takve učenike.

Razvoj digitalnih kompetencija:

Odgojno-obrazovni djelatnici se počinju stalno usavršavati te se uočava potreba da se na razini škole sustavno pristupa stručnom usavršavanju djelatnika. Završavaju se i zahtjevnija usavršavanja vezana uz primjenu IKT-a za unaprjeđenje načina učenja i poučavanja te se počinju redovito razmjenjivati primjeri dobre prakse, iskustva i znanja unutar kolektiva škole, u zajednicama prakse ili s kolegama drugih škola. Na taj se način ulazi u fazu razvoja plana stalnog usavršavanja odgojno-obrazovnih djelatnika u smjeru razvoja digitalnih kompetencija. Razina samopouzdanja odgojno-obrazovnih djelatnika je takva da u praksu počinju uvoditi inovativne načine poučavanja primjenom IKT-a te više od polovine odgojno-obrazovnih djelatnika škole prepoznaje potrebu da se na razini škole sustavno pristupa planiranju i provođenju aktivnosti koje doprinose razvoju digitalnih kompetencija učenika. Manje od polovine odgojno-obrazovnih djelatnika se temeljito usavršavalo za rad s učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama.

IKT kultura:

Pristup IKT resursima je moguć u većini prostorija škole za odgojno-obrazovne djelatnike i učenike. Škola je aktivna *online* i postoji svijest o poželjnom ponašanju na internetu. Postoji praksa vezana uz projekte primjene IKT-a, te postoje naznake za primjenu zaštite autorskog prava digitalnih sadržaja. Komunikacija elektroničkom poštom je uobičajena.

IKT infrastruktura:

Postoji razrađeni plan nabave IKT resursa. Više od polovine razrednih odjela opremljeno je prezentacijskim uređajima, manje od polovine i s prijenosnim ili stolnim računalima, dok manje od polovine učenika u nastavi može koristiti vlastite uređaje. Oko polovine računala je umreženo žičnom ili bežičnom vezom i spojeno na internet. Postoji računalna oprema za rad učenika u nekim učionicama. Održavanje opreme obavlja vanjski davatelj usluga, dok je tehničku potporu osiguravaju odgojno-obrazovni djelatnici, i to uglavnom dobrovoljno. Instalirana programska potpora na svim računalima je sustavska, većim dijelom i aplikativna. Središnji repozitorij digitalnih dokumenata i obrazovnih sadržaja je prisutan i dostupan svima te ga koristi većina odgojno-obrazovnih djelatnika. Postoje pravila informacijske sigurnosti i primjenjuju se zaštitne mjere. Provodi se nadzor licenciranja sustavske programske potpore.

RAZINA 4: DIGITALNO NAPREDNA

Planiranje, upravljanje i vođenje:

Integracija IKT-a definirana je u školskim dokumentima kao zasebna vizija i/ili strateška smjernica, kao i dugoročni ciljevi primjene IKT-a, ali ne postoji periodičko vrednovanje učinaka u kontekstu definiranih dugoročnih ciljeva. Uprava škole planira i provodi opremanje škole IKT resursima te razvoj digitalnih kompetencija odgojno-obrazovnih djelatnika i učenika. Postoje strateške smjernice i plan provođenja integracije računalnih programa na razini škole i više od toga (razina osnivača) te praksa upravljanja

podacima prikupljenim iz raznih informacijskih sustava (npr. e-Dnevnik, e-Matica), koje više od polovine djelatnika i učenika primjenjuje radi podizanja kakvoće nastave i uspjeha učenika te u poslovanju škole. Postoje preporuke za regulirani pristup te odgovornu i sigurnu primjenu IKT resursa u vlasništvu škole, u vlasništvu djelatnika i učenika te preporuke za sigurno korištenje internetom. Postoje i preporuke odgojno-obrazovnim djelatnicima za primjenu IKT-a u poučavanju učenika s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama te se one primjenjuju.

IKT u učenju i poučavanju:

U školi je raširena svijest da se primjenom IKT-a mogu unaprijediti načini učenja i poučavanja da bi se nastava što više usmjerila na učenika te se sukladno tome, nastava planira i izvodi. Gotovo svi odgojno-obrazovni djelatnici samostalno izrađuju digitalne nastavne sadržaje te ih više od polovine potiče i učenike na izradu digitalnih sadržaja. Više od polovine učenika primjenjuje IKT kao podršku vrednovanju vlastitog učenja (npr. stvaranjem repozitorija vlastitih digitalnih sadržaja, gdje mogu pratiti vlastiti napredak) te za suradnju na nastavnim ili izvannastavnim aktivnostima u školi, kao i za suradnju s učenicima drugih škola. Više od polovine odgojno-obrazovnih djelatnika primjenjuje dijagnostičke alate i pomoćne tehnologije u radu s učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama. U proces vrednovanja učenika manje od polovine odgojno-obrazovnih djelatnika uključuje vršnjačko vrednovanje i samovrednovanje primjenom IKT-a.

Razvoj digitalnih kompetencija:

Odgojno-obrazovni djelatnici aktivno sudjeluju u projektima vezanim uz razvoj digitalnih kompetencija, a više od polovine ih sudjeluje u stručnim usavršavanjima vezanim uz primjenu IKT-a za unaprjeđenje načina poučavanja. Na razini škole postoji plan stalnog usavršavanja digitalnih kompetencija odgojno-obrazovnih djelatnika i više od polovine odgojno-obrazovnih djelatnika u svoju praksu uvodi inovativne načine poučavanja primjenom IKT-a. Više od polovine ih razmjenjuje iskustva i znanja u primjeni IKT-a unutar kolektiva škole te izvan njega. Gotovo svi odgojno-obrazovni djelatnici prepoznaju potrebu da se na razini škole sustavno pristupa planiranju i provođenju aktivnosti koje pridonose razvoju digitalnih kompetencija učenika te se ulazi u fazu razvoja plana takvih aktivnosti. U radu s učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama odgojno-obrazovni djelatnici su se temeljito usavršavali.

IKT kultura:

Pristup IKT resursima je moguć u većini prostorija škole za odgojno-obrazovne djelatnike i učenike i izvan školskih termina. Škola je aktivna *online* te se primjenjuju pravila poželjnog ponašanja na internetu. Postoji praksa vezana uz projekte primjene IKT-a, intelektualno vlasništvo i zaštitu autorskog prava. Osim elektroničke pošte, koriste se napredniji oblici komunikacije i izvještavanja poput sustava za upravljanje e-učenjem ili e-Dnevnika.

IKT infrastruktura:

Postoji razrađeni plan nabave IKT resursa u skladu sa zakonskim propisima, a aktivnosti nabave su koordinirane s osnivačem. Gotovo sve učionice su opremljene projektorima, a manji broj i sa stolnim i/ili prijenosnim računalima, pametnim pločama i ekranima. Velik broj računala je umreženo žičnom ili bežičnom vezom dostupnom po cijeloj školi i spojeno na internet. Postoji računalna oprema za rad učenika u nekim učionicama. Gotovo svi razredni odjeli u školi imaju na raspolaganju prezentacijske (interaktivne) uređaje. Više od polovine učenika u nastavi može koristiti vlastite uređaje. Postoje zajednička računala dostupna većem broju odgojno-obrazovnih djelatnika. Održavanje opreme obavlja vanjski davatelj usluga, dok je tehničku potporu osiguravaju odgojno-obrazovni djelatnici uz osigurana sredstva. Sustavska programska potpora je instalirana na svim računalima, a aplikativna na većini. Središnji repozitorij je prisutan i dostupan svima, te ga koristi većina odgojno-obrazovnih djelatnika i učenika. Postoje pravila informacijske sigurnosti i primjenjuju se zaštitne mjere. Provodi se nadzor licenciranja sustavske i aplikativne programske potpore.

RAZINA 5: DIGITALNO ZRELA

Planiranje, upravljanje i vođenje:

Integracija IKT-a definirana je u školskim dokumentima kao zasebna vizija i/ili strateška smjernica, definirani su i dugoročni ciljevi primjene IKT-a, a uprava škole provodi periodičko vrednovanje učinaka u

kontekstu definiranih dugoročnih ciljeva svakih pet (5) godina. Uprava škole planira i provodi opremanje IKT resursima, integraciju IKT-a u učenje i poučavanje, kao i poslovanje škole te razvoj digitalnih kompetencija odgojno-obrazovnih djelatnika i učenika. Upravljanje poslovanjem škole je podržano s pomoću informacijskih sustava osnivača. Računovodstvene informacije unutar škole su međusobno povezane te su povezane s osnivačem i Ministarstvom. Postoji praksa upravljanja podacima prikupljenim iz raznih informacijskih sustava (npr. e-Dnevnik, e-Matica), a gotovo svi djelatnici ih primjenjuju radi podizanja kakvoće učenja i poučavanja i uspjeha učenika te za upravljanje poslovanjem škole. Škola ima dokument u kojem se propisuju pravila za regulirani pristup te odgovornu i sigurnu primjenu IKT resursa u vlasništvu škole, kao i resursa u vlasništvu djelatnika i učenika te za sigurno korištenje interneta, a postoje i strateške smjernice (dokument) za primjenu IKT-a u poučavanju učenika s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama koje se i primjenjuju.

IKT u učenju i poučavanju:

Gotovo svi odgojno-obrazovni djelatnici su svjesni da se primjenom IKT-a mogu unaprijediti načini učenja i poučavanja da bi se nastava usmjerila na učenika te se u skladu s tim nastava planira i izvodi. Odgojno-obrazovni djelatnici izrađuju digitalne sadržaje, po potrebi ih prilagođavaju te raznim aktivnostima potiču i učenike na njihovu izradu. Više od polovine djelatnika u proces vrednovanja učenika uključuje vršnjačko vrednovanje i samovrednovanje primjenom IKT-a te se neprekidno razmjenjuju povratne informacije o učenikovom napretku. Više od polovine učenika primjenjuje IKT kao podršku vlastitom učenju te njegovom vrednovanju, a u radu s učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama gotovo svi odgojno-obrazovni djelatnici primjenjuju dijagnostičke alate, pomoćnu tehnologiju i ostale IKT resurse da bi se ispunili obrazovni ciljevi za takve učenike.

Razvoj digitalnih kompetencija:

Razvijanju digitalnih kompetencija se pristupa sustavno. Na razini škole postoji plan stalnog usavršavanja odgojno-obrazovnih djelatnika. Postoji i plan provođenja nastavnih aktivnosti koje doprinose razvoju digitalnih kompetencija učenika. Gotovo svi odgojno-obrazovni djelatnici imaju dovoljno znanja i samopouzdanja odabrati odgovarajuće digitalne sadržaje te u svoju praksu uvode inovativne načine poučavanja primjenom IKT-a. Svi oni odgojno-obrazovni djelatnici koji rade s učenicima s odgojno-obrazovnim potrebama su se za primjenu IKT-a u radu s njima i temeljito usavršavali.

IKT kultura:

Pristup IKT resursima je moguć i vlastitim uređajima u većini prostorija škole za odgojno-obrazovne djelatnike i učenike, unutar i izvan školskih termina. Škola je izrazito aktivna *online*, karakterizira ju intenzivna projektna aktivnost vezana uz IKT, a učenici i odgojno-obrazovni djelatnici primjenjuju pravila poželjnog ponašanja na internetu. Odgojno-obrazovni djelatnici i učenici aktivno promoviraju i koriste sustave zaštite autorskih prava. Sustav informiranja i komunikacije uključuje pristup *online* informacijskom sustavu poput e- Dnevnika, društvenoj mreži, poslovnim sustavima za izvještavanje te korištenje *online* usluga u poslovnim procesima.

IKT infrastruktura:

U školi se samostalno provodi planiranje i nabava IKT resursa, a postoji i mogućnost integriranog pristupa u planiranju i nabavi na razini osnivača ili države. Gotovo sve učionice su opremljene projektorima, stolnim i/ili prijenosnim računalima, pametnim pločama i ekranima. Sva računala su umrežena žičnom ili bežičnom vezom dostupnom po cijeloj školi i spojenom na internet. U gotovo svim učionicama postoji umrežena računalna oprema za rad učenika, a gotovo svi učenici mogu na nastavi koristiti i vlastite uređaje. Postoje zajednička računala dostupna većem broju odgojno-obrazovnih djelatnika. Održavanje opreme obavlja vanjski davatelj usluga, dok tehničku potporu osiguravaju odgojno-obrazovni djelatnici uz osigurana sredstva. Središnji repozitorij digitalnih dokumenata i obrazovnih sadržaja je prisutan i dostupan svima te ga koriste gotovo svi odgojno-obrazovni djelatnici i učenici. U školi je razvijen sustav informacijske sigurnosti temeljen na najboljoj praksi te se implementiraju zaštitne mjere u skladu sa strategijom informacijske sigurnosti. Provodi se nadzor licenciranja sustavske i aplikativne programske potpore koja je instalirana na svim računalima.



6. ZAKLJUČAK

Okvir za digitalnu zrelost osnovnih i srednjih škola u Republici Hrvatskoj, instrument za procjenu digitalne zrelosti škola te *online* aplikativna programska potpora za provedbu vrednovanja digitalne zrelosti škola, razvijeni u okviru pilot projekta e-Škole, prema našim saznanjima, prvi su takav cjelovit koncept u svijetu.

U razvoju Okvira i Instrumenata primijenjena je složena znanstvena metodologija koja je obuhvatila niz metoda i tehnika primijenjenih u pojedinim fazama razvoja.

Zahvaljujući svojim generičkim značajkama, razvijeni Okvir za digitalnu zrelost i Instrument se mogu uz manje prilagodbe primijeniti i u drugim zemljama za potrebe identifikacije područja i elemenata digitalne zrelosti, kao i za utvrđivanje digitalne zrelosti škola.

Okvir služi za identificiranje područja i elemenata koji doprinose digitalnoj zrelosti škola te definiranju i planiranju mogućeg napretka u integraciji i učinkovitom korištenju digitalnih tehnologija.

Za razliku od Okvira, Instrument služi za procjenu razine digitalne zrelosti škola, ali i za prepoznavanje područja unutar kojih su moguća poboljšanja u kontekstu okvira digitalne zrelosti škola i podizanja razine zrelosti po područjima i elementima digitalne zrelosti.

Okvir i Instrument su prilagođeni specifičnostima obrazovnog sustava u Republici Hrvatskoj, usklađeni su s nacionalnom regulativnom i strateškim dokumentima vezanim uz obrazovanje.

Važno je spomenuti da su instrument, kao i programska potpora vrednovanju, primijenjeni u postupku samovrednovanja i vanjskog vrednovanja na uzorku od sto pedeset jedne (151) škole koje sudjeluju u pilot projektu. Primjenom razvijenog instrumenta, prvi put u Republici Hrvatskoj, dobiven je dubinski uvid u stanje digitalne zrelosti osnovnih i srednjih škola. Rezultati samovrednovanja i vanjskog vrednovanja prikazani su u Begičević Ređep i Balaban (2017).

Okvir za digitalnu zrelost osnovnih i srednjih škola vrlo je važan dokument koji može poslužiti svim strateškim, taktičkim pa i operativnim razinama odlučivanja kao vodič u planiranju i provođenju integracije te učinkovitog korištenja informacijsko-komunikacijskih tehnologija u obrazovnom sustavu osnovnih i srednjih škola u Republici Hrvatskoj.

CITIRANA LITERATURA

1. Begičević Ređep, N.; Balaban, I. (2017). Okvir za digitalnu zrelost škola i procjena digitalne zrelosti škola u Hrvatskoj. U P. Biljanović (Ur.), *MIPRO International Convention 2017 Proceedings* (str. 717–722), Rijeka, Hrvatska: MIPRO.
2. Begičević Ređep, N. i dr. (2017). Framework for digitally mature schools. U A. Volungeviciene & A. Szucs (Ur.), *EDEN 2017 Annual Conference Proceedings* (str. 360–371). Budimpešta, Mađarska: European Distance and E-Learning Network.
3. *European Framework for Digitally Competent Educational Organisations*. DigCompOrg. 2015. Preuzeto s <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomporg/framework> (pristupljeno 16. siječnja 2017.)
4. Love, D., McKean, G., & Gathercoal, P. 2004. *Portfolios to webfolios and beyond: Levels of maturation. Educause Quarterly*, 2, 24–37.
5. PDST Technology in Education. (n.d.). The e-learning roadmap. Preuzeto s <http://www.ncte.ie/elearningplan/roadmap/> (pristupljeno 16. siječnja 2017.)

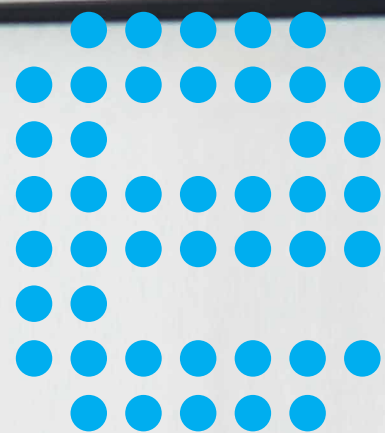
ANALIZIRANI OKVIRI

1. *Assessing the e-maturity of your school* (Ae-MoYS) (n.d.). Preuzeto s <http://e-mature.ea.gr/> (pristupljeno 16. siječnja 2017.)
2. European Commission, Joint Research Centre, Information Society Unit (n.d.). *Up-scaling creative classrooms in Europe (SCALE CCR)*. Preuzeto s <http://is.jrc.ec.europa.eu/pages/EAP/SCALECCR.html> (pristupljeno 16. siječnja 2017.)
3. European Framework for Digitally Competent Educational Organisations DigCompOrg. 2015. Preuzeto s <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomporg/framework> (pristupljeno 16. siječnja 2017.)
4. European Schoolnet. (n.d.). *Future Classroom Maturity Model (FCMM)*. Preuzeto s <http://fcl.eun.org/hr/toolset2> (pristupljeno 16. siječnja 2017.)
5. Europortfolio. (n.d.). *The eportfolios & open badges maturity matrix (ePOBMM)*. Preuzeto s <http://www.eportfolio.eu/matrix> (pristupljeno 16. siječnja 2017.)
6. HEInnovative. (n.d.). Preuzeto s <https://heinnovate.eu/> (pristupljeno 16. siječnja 2017.)
7. Hungarian Institute for Educational research and Development. (n.d.). *Self-evaluation of ICT usage at Hungarian schools (eLEMER)*. Preuzeto s <http://ofi.hu/publikacio/self-evaluation-ict-usage-hungarian-schools> (pristupljeno 16. siječnja 2017.)
8. JISC. (n.d.). *Jisc strategic ICT toolkit*. Preuzeto s <http://www.nottingham.ac.uk/gradschool/sict/toolkit/> (pristupljeno 16. siječnja 2017.)
9. Ledning, infrastruktur, kompetens, användning (LIKA) [Management, infrastructure, expertise, use]. (n.d.). Preuzeto s <http://www.iktpedagogerna.se/lika-it-tempen-pa-skolan/> (pristupljeno 16. siječnja 2017.)
10. Microsoft in Education (n.d.). *Microsoft Leadership Transformation Self Reflection Tool*. Preuzeto s http://www.is-toolkit.com/self_reflection.html (pristupljeno 16. siječnja 2017.)
11. Naace The Education Technology Association (n.d.). *Naace self-review framework (SRF)*. Preuzeto s <https://www.naacesrf.com/> (pristupljeno 16. siječnja 2017.)
12. OPEKA: *System design*. (n.d.). Preuzeto s <http://opeka.fi/Opeka-SystemDesign-1.0.pdf> (pristupljeno 16. siječnja 2017.)
13. PDST Technology in Education. (n.d.). *The e-learning roadmap*. Preuzeto s <http://www.ncte.ie/elearningplan/roadmap/> (pristupljeno 16. siječnja 2017.)
14. SCHOOL MENTOR. The Norwegian Centre for ICT in Education. Preuzeto s <https://iktsenteret.no/english2> (pristupljeno 16. siječnja 2017.)
15. VENSTERS (n.d.). Preuzeto s <https://www.scholenopdekaart.nl/> (pristupljeno 16. siječnja 2017.)

2 Okvir SCHOOL MENTOR više nije dostupan na ovoj mrežnoj stranici.

DODATNA LITERATURA

1. Čop, M., & Topolovec, V. (2009). Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije (ICT) u obrazovanju djece s posebnim potrebama. *Informatologia*, 42(4) 304–313.
2. Durando, M., Balanskat, A., Blamire R., & Joyce, A. (2007). *eMature schools in Europe: Insight – knowledge building and exchange* (Izvešće). Bruxelles, Belgija: European Schoolnet.
3. Directorate General for Education and Culture. (2009). *Indicators on ICT in Primary and Secondary Education* (Izvešće). Preuzeto s http://www.childhealthresearch.eu/research/add-knowledge/indicators-of-ict-in-primary-and-secondary-education/at_download/file (pristupljeno 16. siječnja 2017.)
4. Europska komisija (2011). *Ključni podaci o učenju i inovacijama kroz ICT u školama u Europi* (Izvešće). Preuzeto s http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/key_data_series/129HR.pdf (pristupljeno 16. siječnja 2017.)
5. European Schoolnet & University of Liege Psychology and Education (2013). *Survey of schools: ICT in education* (Završno izvješće). Preuzeto s <https://ec.europa.eu/digital-single-market/sites/digital-agenda/files/KK-31-13-401-EN-N.pdf> (pristupljeno 16. siječnja 2017.)
6. Kampylis, P., Punie, Y., & Devine, J. (2015). *Promoting effective digital-age learning: A European framework for digitally-competent educational organisations* (Izvešće). doi:10.2791/54070
7. National Centre for Technology in Education (2014). *e-Learning plan for school Scoil Oscair CNS* [Template] Preuzeto s <http://www.scoilscaircns.ie/wp-content/uploads/2014/08/Elearning-plan.pdf> (pristupljeno 16. siječnja 2017.)
8. National Centre for Technology in Education (n.d.). *e-Learning Roadmap* [Plakat] Preuzeto s <http://www.ncte.ie/elearningplan/roadmap/> (pristupljeno 16. siječnja 2017.)
9. Sliwowski, K., Grodecka K. (2013). *Open educational resources in Poland: Challenges and opportunities*. Moskva, Rusija. UNESCO Institute for Information Technologies in Education.
10. European Schoolnet (2013). *Survey of schools: ICT in education, Country profile: Croatia* (Završno izvješće). Preuzeto s http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/image/document/2016-20/surveyofschoolsictineducation_15585.pdf (pristupljeno 16. siječnja 2017.)
11. WLE Centre (2009). *Continuing professional development in ICT for teachers* (Report 2). London, Ujedinjeno Kraljevstvo: Becta.



PRILOG 1 - RUBRIKA

	DIGITALNO NEOSVIJEŠTENE	DIGITALNE POČETNICE	DIGITALNO OSPOSOBLJENE	DIGITALNO NAPREDNE	DIGITALNO ZRELE
VIZIJA, STRATEŠKE SMJERNICE I CILJEVI INTEGRACIJE IKT-A	U školskim dokumentima (npr. Godišnji plan i program rada škole, Školski kurikulum i dr.) nisu definirane opća vizija i strateške smjernice razvoja škole, niti je integracija IKT-a u učenje i poučavanje te poslovanje škole sadržana u općoj viziji i/ili strateškim smjernicama razvoja škole te nisu definirani dugoročni ciljevi primjene IKT-a.	U školskim dokumentima (npr. Godišnji plan i program rada škole, Školski kurikulum i dr.) definirane su opća vizija i strateške smjernice razvoja škole, ali integracija IKT-a u učenje i poučavanje te poslovanje škole nije sadržana u općoj viziji i/ili u strateškim smjernicama razvoja škole i nisu definirani dugoročni ciljevi primjene IKT-a.	U školskim dokumentima (npr. Godišnji kurikulum i dr.) definirane su opća vizija i strateške smjernice razvoja škole koje sadrže i integraciju IKT-a u učenje, poučavanje i poslovanje škole te su djelomično definirani dugoročni ciljevi primjene IKT-a.	U školskim dokumentima (npr. Godišnji kurikulum i dr.) uz opću viziju i strateške smjernice razvoja škole, kao zasebna vizija i/ili strateška smjernica definira se integracija IKT-a u učenje, poučavanje i poslovanje škole, definirani su i dugoročni ciljevi primjene IKT-a, ali ne postoji periodičko vrednovanje učinku u kontekstu definiranih ciljeva primjene IKT-a.	U školskim dokumentima (npr. Godišnji plan i program rada škole, Školski kurikulum i dr.) uz opću viziju i strateške smjernice razvoja škole, kao zasebna vizija i/ili strateška smjernica definira se integracija IKT-a u učenje, poučavanje i poslovanje škole te je na nju stavljen poseban naglasak. Definirani su i dugoročni ciljevi primjene IKT-a te uprava škole provodi periodičko vrednovanje učinaka u kontekstu definiranih ciljeva primjene IKT-a / npr. svakih pet (5) godina/.
UPRAVLJANJE INTEGRACIJOM IKT-A U UČENJU I POUČAVANJU	Uprava škole ne planira niti provodi opremanje škole IKT resursima za potrebe učenja i poučavanja, integraciju IKT-a u učenje i poučavanje, kao ni razvoj digitalnih kompetencija odgojno-obrazovnih djelatnika i učenika.	Uprava škole ne planira opremanje škole IKT resursima za potrebe učenja i poučavanja, već se ono provodi u skladu s potrebama i mogućnostima.	Uprava škole planira i provodi opremanje škole IKT resursima za potrebe učenja i poučavanja, dok se razvoj digitalnih kompetencija odgojno-obrazovnih djelatnika i učenika ne planira, već se provodi na individualnoj razini ili prema prilikama na stručna usavršavanja na nacionalnoj razini).	Uprava škole planira i provodi opremanje škole IKT resursima za potrebe učenja i poučavanja, kao i razvoj digitalnih kompetencija odgojno-obrazovnih djelatnika i učenika, dok se integracija IKT-a u učenje i poučavanje ne planira, već se provodi na individualnoj razini djelatnika ili prema prilikama koje se pružaju u školi (npr. organizirana stručna usavršavanja na nacionalnoj razini).	Uprava škole planira i provodi opremanje škole IKT resursima, integraciju IKT-a u učenje i poučavanje te razvoj digitalnih kompetencija odgojno-obrazovnih djelatnika i učenika.
UPRAVLJANJE INTEGRACIJOM IKT-A U POSLOVANJE ŠKOLE	Uprava škole ne planira i ne provodi integraciju IKT-a u poslovanje škole. Računovodstvene informacije se vode s pomoću nepovezanih računalnih programa te se u školi ne koriste računalni programi za potporu nastavi (npr. e-Dnevnik, aplikacija za evidenciju održane nastave i sl.).	Uprava škole ne planira i ne provodi integraciju IKT-a u poslovanje škole, ali su u školi sve računovodstvene informacije međusobno povezane i postoji mogućnost izrade ad hoc izvještaja ili je sve vođeno na razini osnivača. Škola za potporu nastavi kao i za vlastite djelatnosti (ako postoje) koristi pojedine računalne programe, ali oni nisu povezani međusobno niti s računovodstvom.	Uprava škole neplanski i prema potrebi provodi integraciju IKT-a u poslovanje škole. Škola za potporu nastavi koristi pojedine računalne programe koji su djelomično povezani s računovodstvom. Računalni programi za potporu vlastitoj djelatnosti (ako ona postoji) povezani su u potpunosti s računovodstvom ili njihovo praćenje ide preko računovodstva te se vodi kao posebno mjesto troška.	Uprava škole planira integraciju IKT-a u poslovanje škole te je provodi prema planu. Računovodstvene informacije unutar škole međusobno su povezane te su povezane i s osnivačem. Računalni programi za potporu nastavi su u potpunosti povezani s računovodstvom, dok su računalni programi za potporu vlastitoj djelatnosti (ako ona postoji), uz potpunu povezanost s računovodstvom, djelomično povezani i s računalnim programima za potporu nastavi.	Uprava škole planira integraciju IKT-a u poslovanje škole i provodi ju prema planu, a u tome ima potporu osnivača te je upravljanje poslovanjem podržano ili je povezano s informacijskim sustavom osnivača. Računovodstvene informacije unutar škole su međusobno povezane te su povezane s osnivačem i Ministarstvom (npr. na razini osnivača i Ministarstva se može dobiti financijski izvještaj škole), a računalni programi za potporu nastavi i za potporu vlastitoj djelatnosti (ako postoji) povezani su u potpunosti s računovodstvom i međusobno.

UPRAVLJANJE PODACIMA PRIKUPLJENIMA PUTEV INFORMACIJSKIH SUSTAVA	U školi ne postoji praksa korištenja, obrađivanja i analiziranja podataka o samoj školi, učenicima i odgojno-obrazovnim djelatnicima iz raznih informacijskih sustava (npr. e-Dnevnik, e-Matica, knjižnični sustav i dr.), a radi podizanja kakvoće nastave i uspjeha učenika te drugih vidova rada škole.	U školi postoji praksa korištenja, obrađivanja i analiziranja podataka o samoj školi, učenicima i odgojno-obrazovnim djelatnicima iz raznih informacijskih sustava, ali samo pojedini odgojno-obrazovni djelatnici (npr. ravnatelj ili razrednici) ili drugi dionici (Ministarstvo, osnivač ili Vijeće roditelja i sl.) imaju dostupne i na primjeren način obrađene podatke radi podizanja kakvoće nastave i uspjeha učenika te za upravljanje poslovanjem škole.	U školi postoji praksa korištenja, obrađivanja i analiziranja podataka o samoj školi, učenicima i odgojno-obrazovnim djelatnicima iz raznih informacijskih sustava, obrađeni podaci su na primjeren način i prema utvrđenim pravilima dostupni gotovo svim odgojno-obrazovnim djelatnicima i određenim drugim dionicima, a polovina ili više od polovine djelatnika i učenika ih primjenjuje radi podizanja kakvoće nastave i uspjeha učenika te za upravljanje poslovanjem škole.	U školi postoji praksa korištenja, obrađivanja i analiziranja podataka o samoj školi, učenicima i odgojno-obrazovnim djelatnicima iz raznih informacijskih sustava, obrađeni podaci su na primjeren način i prema utvrđenim pravilima dostupni gotovo svim odgojno-obrazovnim djelatnicima i određenim drugim dionicima, a polovina ili više od polovine djelatnika i učenika ih primjenjuje radi podizanja kakvoće nastave i uspjeha učenika te za upravljanje poslovanjem škole.	U školi postoji praksa korištenja, obrađivanja i analiziranja podataka o samoj školi, učenicima i odgojno-obrazovnim djelatnicima iz raznih informacijskih sustava, obrađeni podaci su na primjeren način i prema utvrđenim pravilima dostupni gotovo svim odgojno-obrazovnim djelatnicima i određenim drugim dionicima, a polovina ili više od polovine djelatnika i učenika ih primjenjuje radi podizanja kakvoće nastave i uspjeha učenika te za upravljanje poslovanjem škole.
REGULIRANI PRISTUP IKT RESURSIMA	U školi ne postoje smjernice preporuke za regulirani pristup te odgovornu primjenu IKT resursa.	U školi postoje preporuke za regulirani pristup te odgovornu primjenu IKT resursa u vlasništvu škole.	U školi postoje preporuke za regulirani pristup te odgovornu primjenu IKT resursa u vlasništvu škole te za sigurno korištenje internetom.	U školi postoje preporuke za regulirani pristup te odgovornu primjenu IKT resursa u vlasništvu škole, IKT resursa u vlasništvu odgojno-obrazovnih djelatnika i učenika te za sigurno korištenje internetom.	Škola ima dokument koji propisuje pravila za regulirani pristup te odgovornu i sigurnu primjenu IKT resursa u vlasništvu škole, kao i resursa u vlasništvu odgojno-obrazovnih djelatnika i učenika te za sigurno korištenje internetom.
PRIMJENA IKT-A U POUČAVANJU UČENIKA S POSEBNIM ODGOJNO-OBRAZOVNIM POTREBAMA	U školi se ne primjenjuje IKT u poučavanju učenika s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama.	U školi se primjena IKT-a u poučavanju učenika s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama ne provodi sustavno, već je primjena ograničena na individualno zalaganje pojedinih odgojno-obrazovnih djelatnika.	U školi se primjena IKT-a u poučavanju učenika s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama ne provodi sustavno, ali među odgojno-obrazovnim djelatnicima postoji uvrježena praksa primjene IKT-a u radu s tim učenicima.	U školi postoje smjernice (upute, preporuke) odgojno-obrazovnim djelatnicima za primjenu IKT-a u poučavanju učenika s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama te se one i primjenjuju.	Škola ima strateški plan primjene IKT-a u poučavanju učenika s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama na temelju kojeg se sustavno radi s tim učenicima.

	DIGITALNO NEOSVIJEŠTENE	DIGITALNE POČETNICE	DIGITALNO OSPOSOBLJENE	DIGITALNO NAPREDNE	DIGITALNO ZRELE
OSVIJEŠTENOST I SUDJELOVANJE U RAZVOJU DIGITALNIH KOMPETENCIJA	Gotovo nitko od djelatnika škole nije svjestan mogućnosti usavršavanja digitalnih kompetencija pri različitim institucijama (po-put nacionalnih agencija) zaduženim za stručno usavršavanje ili usavršavanja u okviru određenih projekata.	Manje od polovine djelatnika škole je svjesno mogućnosti usavršavanja digitalnih kompetencija pri različitim institucijama (po-put nacionalnih agencija) zaduženim za stručno usavršavanje ili usavršavanja u okviru određenih projekata te je i završilo neki od programa usavršavanja pri spomenutim institucijama ili u okviru određenih projekata.	Polovina ili više od polovine djelatnika škole je svjesno mogućnosti usavršavanja digitalnih kompetencija pri različitim institucijama (po-put nacionalnih agencija) zaduženim za stručno usavršavanje ili usavršavanja u okviru određenih projekata te je i završilo neki od programa usavršavanja pri spomenutim institucijama ili u okviru određenih projekata.	Gotovo svi djelatnici škole su svjesni mogućnosti usavršavanja digitalnih kompetencija pri različitim institucijama (po-put nacionalnih agencija) zaduženim za stručno usavršavanje ili usavršavanja u okviru određenih projekata i završili su neki od programa usavršavanja pri spomenutim institucijama ili u okviru projekata. Gotovo svi djelatnici se i stalno usavršavaju i razvijaju svoje digitalne kompetencije te sudjeluju u projektima (internim, stručnim ili znanstvenim) veza-nim uz razvoj digitalnih kompetencija.	Gotovo svi djelatnici škole su svjesni mogućnosti usavršavanja digitalnih kompetencija pri različitim institucijama (po-put nacionalnih agencija) zaduženim za stručno usavršavanje ili usavršavanja u okviru određenih projekata i završili su neki od programa usavršavanja pri spomenutim institucijama ili u okviru projekata. Gotovo svi djelatnici se i stalno usavršavaju i razvijaju svoje digitalne kompetencije te sudjeluju u projektima (internim, stručnim ili znanstvenim) veza-nim uz razvoj digitalnih kompetencija.
PLANIRANJE USAVRŠAVANJA DIGITALNIH KOMPETENCIJA	Gotovo nitko od djelatnika škole ne prepoznaje vlastite potrebe za usavršavanjem svojih digitalnih kompetencija.	Manje od polovine djelatnika škole prepoznaje vlastite potrebe za usavršavanjem svojih digitalnih kompetencija.	Polovina ili više od polovine djelatnika škole prepoznaje vlastite potrebe za usavršavanjem svojih digitalnih kompetencija, a polovina ili više od polovine ih prepoznaje potrebu da se na razini škole sustavno pristupa usavršavanju digitalnih kompetencija (da bi se unaprijedilo poučavanje, pratili trendovi, uspostavili novi oblici suradnje i sl.). Plan stalnog usavršavanja digitalnih kompetencija djelatnika je u fazi razvoja te manje od polovine djelatnika škole kroz vredno-vanje pridonosi njegovoj kvalitetnijoj izradi.	Gotovo svi djelatnici škole prepoznaju vlastite potrebe za usavršavanjem svojih digitalnih kompetencija, a polovina ili više od polovine ih prepoznaje potrebu da se na razini škole sustavno pristupa usavršavanju digitalnih kompetencija (da bi se unaprijedilo poučavanje, pratili trendovi, uspostavili novi oblici suradnje i sl.). Sukladno tome, na razini škole postoji plan stalnog usavršavanja digitalnih kompetencija odgojno-obrazovnih djelatnika i gotovo svi odgojno-obrazovni djelatnici škole kroz vrednovanje pridonosi njegovom kvali-tetnijem provođenju i ažuriranju.	Gotovo svi djelatnici škole prepoznaju potrebe za usavršavanjem svojih digi-talnih kompetencija te prepoznaju i potrebu da se na razini škole sustavno pristupa usavršavanju digitalnih kom-petencija (da bi se unaprijedilo pouča-vanje, pratili trendovi, uspostavili novi oblici suradnje i sl.). U skladu s tim, na razini škole postoji plan stalnog usavr-šavanja digitalnih kompetencija odgoj-no-obrazovnih djelatnika i gotovo svi odgojno-obrazovni djelatnici škole kroz vrednovanje pridonosi njegovom kvali-tetnijem provođenju i ažuriranju.
SVRHA STRUČNOG USAVRŠAVANJA DIGITALNIH KOMPETENCIJA	Gotovo nitko od djelatnika škole ne usavršava svoje digitalne kompetencije niti na razini stjecanja osnovnih IKT vještina za rad na računalu.	Manje od polovine djelatnika škole usavršava svoje digitalne kompetencije niti na razini stjecanja osnovnih IKT vještina za rad na računalu.	Polovina ili više od polovine djelatnika škole usavršava svoje digitalne kom-petencije barem na razini stjecanja osnovnih IKT vještina za rad na raču-nalu i manje od polovine ih sudjeluje u programima usavršavanja vezanim uz primjenu IKT-a radi unaprijeđenja nači-na učenja i poučavanja.	Gotovo svi djelatnici škole usavršavaju svoje digitalne kompetencije barem na razini stjecanja osnovnih IKT vještina za rad na računalu, a polovina ili više od polovine ih sudjeluje u programi-ma usavršavanja vezanim uz primjenu IKT-a radi unaprijeđenja načina učenja i poučavanja.	Gotovo svi djelatnici škole usavršavaju svoje digitalne kompetencije barem na razini stjecanja osnovnih IKT vještina za rad na računalu te sudjeluju u pro-gramima usavršavanja vezanim uz pri-mjenu IKT-a radi unaprijeđenja načina učenja i poučavanja.

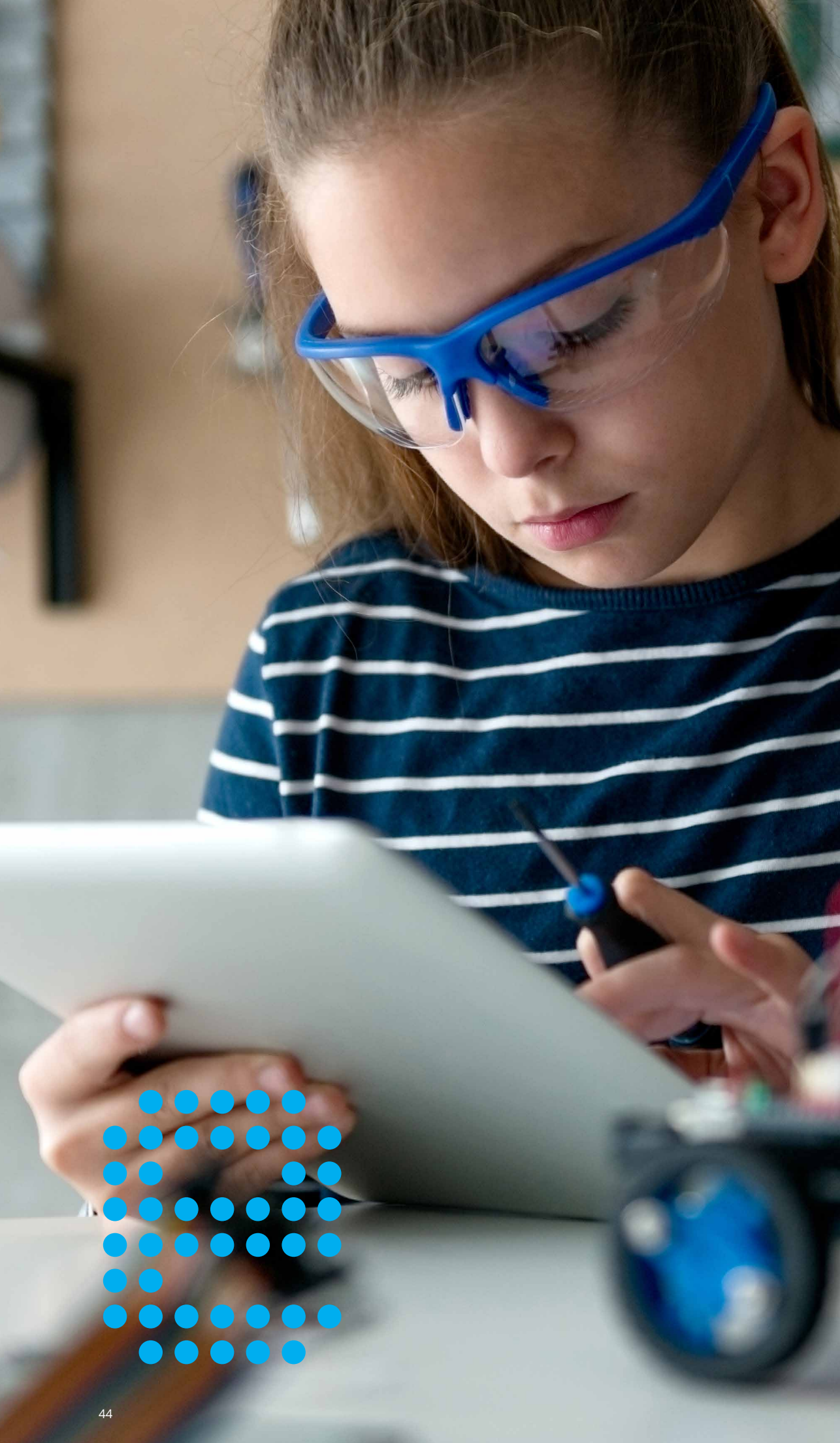
SAMOPOUZDANJE I ZNANJA U PRIMJENI IKT-A	Gotovo nitko od odgojno-obrazovnih djelatnika škole nema dovoljno znanja niti samopouzdanja, temeljenog na usavršavanju digitalnih kompetencija, da bi za svoje poučavanje odabralo primjerenu tehnologiju i sadržaje niti ih primjenjuje u poučavanju.	Manje od polovine odgojno-obrazovnih djelatnika škole ima dovoljno znanja i samopouzdanja, temeljenog na usavršavanju digitalnih kompetencija, da bi za svoje poučavanje odabralo primjerenu tehnologiju i sadržaje te ih primjenjivalo u poučavanju.	Polovina ili više od polovine odgojno-obrazovnih djelatnika škole ima dovoljno znanja i samopouzdanja, temeljenog na usavršavanju digitalnih kompetencija, da bi za svoje poučavanje odabralo primjerenu tehnologiju i sadržaje te ih primjenjivali u poučavanju, a polovina ili više od polovine ih u svoj svakodnevni rad uvodi inovativne načine poučavanja primjenom IKT-a (inovativne ideje za provedbu specifičnih nastavnih tema kroz nastavne aktivnosti poput obrnute učionice, istraživačkog učenja, igrifikacije i sl.).	Gotovo svi odgojno-obrazovni djelatnici škole imaju dovoljno znanja i samopouzdanja, temeljenog na usavršavanju digitalnih kompetencija, da bi za svoje poučavanje odabrali primjerenu tehnologiju i sadržaje te ih primjenjivali u poučavanju i u svoj svakodnevni rad uvode inovativne načine poučavanja primjenom IKT-a (inovativne ideje za provedbu specifičnih nastavnih tema kroz nastavne aktivnosti poput obrnute učionice, istraživačkog učenja, igrifikacije i sl.).	Gotovo svi odgojno-obrazovni djelatnici škole imaju dovoljno znanja i samopouzdanja, temeljenog na usavršavanju digitalnih kompetencija, da bi za svoje poučavanje odabrali primjerenu tehnologiju i sadržaje te ih primjenjivali u poučavanju i u svoj svakodnevni rad uvode inovativne načine poučavanja primjenom IKT-a (inovativne ideje za provedbu specifičnih nastavnih tema kroz nastavne aktivnosti poput obrnute učionice, istraživačkog učenja, igrifikacije i sl.).
DIGITALNE KOMPETENCIJE UČENIKA	Gotovo nitko od odgojno-obrazovnih djelatnika u svom poučavanju ne provodi aktivnosti koje pridonose razvoju digitalnih kompetencija učenika (npr. da učenici domaću zadaću pošalju e-poštom, izrade digitalnu prezentaciju ili pronađu nešto na internetu i sl.).	Manje od polovine odgojno-obrazovnih djelatnika u svom poučavanju provodi aktivnosti koje pridonose razvoju digitalnih kompetencija učenika (npr. da učenici domaću zadaću pošalju e-poštom, izrade digitalnu prezentaciju, pronađu nešto na internetu i sl.) te prepoznaje potrebu da se na razini škole sustavno pristupa planiranju i provođenju takvih aktivnosti kroz nastavu (kao na-stava računalstva, online školske novine i sl.). Na razini škole još uvijek ne postoji plan provođenja nastavnih aktivnosti koje pridonose razvoju digitalnih kompetencija učenika.	Polovina ili više od polovine odgojno-obrazovnih djelatnika u svom poučavanju provodi aktivnosti koje pridonose razvoju digitalnih kompetencija učenika (npr. da učenici domaću zadaću pošalju e-poštom, izrade digitalnu prezentaciju, pronađu nešto na internetu i sl.) te prepoznaje potrebu da se na razini škole sustavno pristupa planiranju i provođenju takvih aktivnosti kroz nastavu (kao na-stava računalstva, online školske novine i sl.). Na razini škole još uvijek ne postoji plan provođenja nastavnih aktivnosti koje pridonose razvoju digitalnih kompetencija učenika.	Gotovo svi odgojno-obrazovni djelatnici u svom poučavanju provode aktivnosti koje pridonose razvoju digitalnih kompetencija učenika (npr. da učenici domaću zadaću pošalju e-poštom, izrade digitalnu prezentaciju, pronađu nešto na internetu i sl.) te prepoznaju potrebu da se na razini škole sustavno pristupa planiranju i provođenju takvih aktivnosti kroz nastavu. Plan provođenja nastavnih aktivnosti koje pridonose razvoju digitalnih kompetencija učenika je u fazi razvoja (npr. nastava računalstva, online školske novine i sl.).	Gotovo svi odgojno-obrazovni djelatnici škole su završili neki oblik usavršavanja u području primjene IKT-a za rad s učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama te su se temeljito obrazovali u području primjene IKT-a u poučavanju učenika s nekom od kon-kretnih posebnih odgojno-obrazovnih potreba prisutnih među učenicima u školi (npr. autizam, oštećenje vida, di-sleksija, rad s nadarenim učenicima i sl.).
UČENICI S POSEBNIM ODGOJNO- OBRAZOVNIM POTREBAMA	Gotovo nitko od odgojno-obrazovnih djelatnika škole nije završio nikakav oblik usavršavanja u području primjene IKT-a za rad s učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama.	Manje od polovine odgojno-obrazovnih djelatnika škole je završilo neki oblik usavršavanja u području primjene IKT-a za rad s učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama.	Polovina ili više od polovine odgojno-obrazovnih djelatnika škole je završilo neki oblik usavršavanja u području primjene IKT-a za rad s učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama i manje od polovine ih se temeljito obrazovalo u području primjene IKT-a u poučavanju učenika s nekom od kon-kretnih posebnih odgojno-obrazovnih potreba prisutnih među učenicima u školi (npr. autizam, oštećenje vida, di-sleksija, rad s nadarenim učenicima i sl.).	Gotovo svi odgojno-obrazovni djelatnici škole su završili neki oblik usavršavanja u području primjene IKT-a za rad s učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama te su se temeljito obrazovali u području primjene IKT-a u poučavanju učenika s nekom od kon-kretnih posebnih odgojno-obrazovnih potreba prisutnih među učenicima u školi (npr. autizam, oštećenje vida, di-sleksija, rad s nadarenim učenicima i sl.).	Gotovo svi odgojno-obrazovni djelatnici škole su završili neki oblik usavršavanja u području primjene IKT-a za rad s učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama te su se temeljito obrazovali u području primjene IKT-a u poučavanju učenika s nekom od kon-kretnih posebnih odgojno-obrazovnih potreba prisutnih među učenicima u školi (npr. autizam, oštećenje vida, di-sleksija, rad s nadarenim učenicima i sl.).
INFORMALNO UČENJE	Gotovo nitko od djelatnika škole ne razmjenjuje redovito informacije o primjeni IKT-a niti ideje i primjere dobre prakse u primjeni IKT-a.	Manje od polovine djelatnika škole redovito razmjenjuje informacije o primjeni IKT-a, ideje i primjere dobre prakse u primjeni IKT-a.	Polovina ili više od polovine djelatnika škole redovito razmjenjuje informacije o primjeni IKT-a, ideje i primjere dobre prakse u primjeni IKT-a i manje od polovine djelatnika škole je uživo ili online aktivno u razmjenama iskustava i znanja izvan kolektiva škole, u zajednicama prakse ili s kolegama iz drugih škola (pri susretu na stručnim vijećima, na Yammer društvenoj mreži i sl.).	Gotovo svi djelatnici škole redovito razmjenjuju informacije o primjeni IKT-a, ideje i primjere dobre prakse u primjeni IKT-a te su uživo ili online aktivni u razmjenama iskustava i znanja izvan kolektiva škole, u zajednicama prakse ili s kolegama iz drugih škola (pri susretu na stručnim vijećima, na Yammer društvenoj mreži i sl.).	Gotovo svi djelatnici škole redovito razmjenjuju informacije o primjeni IKT-a, ideje i primjere dobre prakse u primjeni IKT-a te su uživo ili online aktivni u razmjenama iskustava i znanja izvan kolektiva škole, u zajednicama prakse ili s kolegama iz drugih škola (pri susretu na stručnim vijećima, na Yammer društvenoj mreži i sl.).

	DIGITALNO NEOSVIJEŠTENE	DIGITALNE POČETNICE	DIGITALNO OSPOSOBLJENE	DIGITALNO NAPREDNE	DIGITALNO ZRELE
PRISTUP ODGOJNO- OBRAZOVNIH DJELATNIKA IKT RESURSIMA	Odgojno-obrazovni djelatnici nemaju pristup IKT resursima (računala, tableti, računalna mreža, programska potpora i dr.) u školi.	Odgojno-obrazovni djelatnici imaju pristup IKT resursima (računala, tableti, računalna mreža, programska potpora i dr.) samo u nekim školskim prostorijama (npr. samo unutar određenih učionica), i to u okviru nastave.	Odgojno-obrazovni djelatnici imaju pristup IKT resursima (računala, tableti, računalna mreža, programska potpora i dr.) u većini školskih prostorija, ali samo u okviru nastave.	Odgojno-obrazovni djelatnici imaju pristup IKT resursima (računala, tableti, računalna mreža, programska potpora i dr.) u nekim školskim prostorijama, tijekom izvan nastave, a dopušteno im je i korištenje vlastitih uređaja u nastavi.	Odgojno-obrazovni djelatnici imaju pristup IKT resursima (računala, tableti, računalna mreža, programska potpora i dr.) u većini školskih prostorija, tijekom i izvan nastave, a dopušteno im je i korištenje vlastitih uređaja u nastavi.
PRISTUP UČENIKA IKT RESURSIMA	Učenici nemaju pristup IKT resursima (računala, tableti, računalna mreža, programska potpora i dr.) u školi.	Učenici imaju pristup IKT resursima (računala, tableti, računalna mreža, programska potpora i dr.) samo u nekim školskim prostorijama (npr. samo unutar određenih učionica), i to u okviru nastave.	Učenici imaju pristup IKT resursima (računala, tableti, računalna mreža, programska potpora i dr.) u većini školskih prostorija, ali samo u okviru nastave.	Učenici imaju pristup IKT resursima (računala, tableti, računalna mreža, programska potpora i dr.) u nekim školskim prostorijama, tijekom i izvan nastave, a dopušteno im je i korištenje vlastitih uređaja u nastavi.	Učenici imaju pristup IKT resursima (računala, tableti, računalna mreža, programska potpora i dr.) u većini školskih prostorija, tijekom i izvan nastave, a dopušteno im je i korištenje vlastitih uređaja u nastavi.
PRISUTNOST NA MREŽI	Škola nije prisutna na mreži (nema mrežne stranice i/ili profil na nekoj društvenoj mreži).	Škola je u procesu izrade mrežne stranice ili profila na društvenim mrežama.	Škola objavljuje uglavnom osnovne informacije o školi, aktivnostima i predmetima.	Škola osim osnovnih informacija o školi objavljuje i obavijesti odgojno-obrazovnih djelatnika koji su uključeni u pripremu tih sadržaja.	Škola osim osnovnih informacija o školi objavljuje i obavijesti odgojno-obrazovnih djelatnika koji su uključeni u pripremu tih sadržaja te omogućuje pristup i drugim resursima škole te interoperabilnost svih servisa, čime otvara prostor za komunikaciju sa svim dionicima (korištenje alata poput Facebook profila, online chata, foruma ili sl.).
KOMUNIKACIJA, INFORMIRANJE I IZVJEŠTAVANJE	Gotovo nitko od odgojno-obrazovnih djelatnika škole ne koristi elektroničku poštu ni svoju službenu e-adresu u poslovnoj komunikaciji.	Manje od polovine odgojno-obrazovnih djelatnika škole koristi elektroničku poštu i svoju službenu e-adresu u poslovnoj komunikaciji.	Polovina ili više od polovine odgojno-obrazovnih djelatnika škole koristi elektroničku poštu i svoju službenu e-adresu u poslovnoj komunikaciji, a manje od polovine ih u svom radu koristi naprednije sustave za komunikaciju, informiranje i izvještavanje (npr. društvene mreže, poslovne sustave za izvještavanje, e-Dnevnik, online pristup preko mrežne stranice i sl.).	Gotovo svi odgojno-obrazovni djelatnici škole koriste elektroničku poštu i svoju službenu e-adresu u poslovnoj komunikaciji, a u svom radu koristi naprednije sustave za komunikaciju, informiranje i izvještavanje (npr. društvene mreže, poslovne sustave za izvještavanje, e-Dnevnik, online pristup preko mrežne stranice i sl.).	Gotovo svi odgojno-obrazovni djelatnici škole koriste elektroničku poštu i svoju službenu e-adresu u poslovnoj komunikaciji, a u svom radu koriste i naprednije sustave za komunikaciju, informiranje i izvještavanje (npr. društvene mreže, poslovne sustave za izvještavanje, e-Dnevnik, online pristup preko mrežne stranice i sl.).

PRAVILA POŽELJNOG PONAŠANJA NA INTERNETU (ENGL. NETIQUETTE)	Gotovo nitko od odgojno-obrazovnih djelatnika ni učenika ne primjenjuje pravila poželjnog ponašanja na internetu.	Gotovo nitko od učenika, a manje od polovine odgojno-obrazovnih djelatnika primjenjuje pravila poželjnog ponašanja na internetu.	Polovina ili više od polovine odgojno-obrazovnih djelatnika, a manje od polovine učenika primjenjuje pravila poželjnog ponašanja na internetu.	Gotovo svi odgojno-obrazovni djelatnici i učenici primjenjuju pravila poželjnog ponašanja na internetu.	Gotovo svi odgojno-obrazovni djelatnici i učenici primjenjuju pravila poželjnog ponašanja na internetu.
AUTORSKO PRAVO I INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO	Uprava škole ne osigurava informacije o intelektualnom vlasništvu i autorskom pravu. Gotovo nitko od odgojno-obrazovnih djelatnika i učenika ne štiti autorska prava pri izradi digitalnih materijala.	Škola ne osigurava informacije o intelektualnom vlasništvu i autorskom pravu, već odgojno-obrazovni djelatnici do toga u pravilu dolaze sami. Manje od polovine odgojno-obrazovnih djelatnika pri izradi digitalnih materijala štiti svoje licence. Učenici u pravilu ne štite svoje autorsko pravo.	Uprava škole pomaže odgojno-obrazovnim djelatnicima i učenicima u pristupu informacijama za intelektualno vlasništvo i autorska prava (organizira stručna usavršavanja, savjetuje, naglašava važnost). Polovina ili više od polovine odgojno-obrazovnih djelatnika pri izradi digitalnih materijala štiti svoje licence, dok od učenika to rade samo pojedinci jer još uvijek ne postoji praksa.	Škola ima politiku i propisane postupke kojima je regulirano autorsko pravo odgojno-obrazovnih djelatnika i učenika. Gotovo svi odgojno-obrazovni djelatnici i učenici primjenjuju pravila zaštite autorskog prava, poštuju tuda i štite svoja autorska prava.	Škola aktivno promovira korištenje Otvorenih obrazovnih sadržaja i Licence kreativne zajednice. Gotovo svi odgojno-obrazovni djelatnici i učenici primjenjuju pravila zaštite autorskog prava, poštuju tuda i štite svoja autorska prava.
PROJEKTI	Škola nema iskustvo u radu na bilo kakvom IKT projektu.	Škole uglavnom ima iskustvo samo s vlastitim internim projektima za primjenu IKT-a.	Škole ima iskustvo kao partner i/ili koordinator na barem jednom projektu (znanstvenom, stručnom, nacionalnom, europskom i sl.) koji je na neki način vezani uz primjenu IKT-a.	Škole ima iskustvo sudjelovanja na više projekata koji su na neki način vezani uz primjenu IKT-a.	Škola ima višegodišnje iskustvo na projektima vezanim uz primjenu IKT-a te redovito prati takve natječaje i pokreće projektne ideje.

	DIGITALNO NEOSVIJEŠTENE	DIGITALNE POČETNICE	DIGITALNO OSPOSOBLJENE	DIGITALNO NAPREDNE	DIGITALNO ZRELE
PLANIRANJE I NABAVA IKT INFRASTRUKTURE	Škola ne radi analizu potreba koje ima za IKT resursima niti ima plan nabave IKT resursa (računalne i programske opreme).	Škola ima plan nabave IKT resursa koji je usklađen s potrebama škole, ali se svodi uglavnom na definiran broj potrebnih računala, a ne i njihovu tehničku specifikaciju.	Škola ima plan nabave IKT resursa koji je usklađen s potrebama škole i koji uključuje tehničku specifikaciju potrebne računalne i programske opreme.	U školi se provode neprekidne aktivnosti planiranja i nabave IKT resursa koje su usklađene sa zakonskim propisima i koordinirane s osnivačem. Planiranje i nabava IKT resursa obuhvaćaju aktivnosti analize potreba, planiranje proračuna i plan nabave.	Škola samostalno planira i nabavlja IKT resurse, što obuhvaća analizu potreba, planiranje proračuna i plan nabave ili postoji integriran pristup u planiranju i nabavi na razini osnivača ili države, a uloga škole je u specficiranju potreba.
MREŽNA INFRASTRUKTURA	U školi nema raspoložive mrežne infrastrukture ni u jednoj prostoriji.	U školi je raspoloživa samo žična mrežna infrastruktura, i to u manje od polovine prostorija škole (računala, tableti, pisači i dr.) nije umrežen.	U školi je raspoloživa bežična infrastruktura ili kombinacija žične i bežične infrastrukture u polovini ili više od polovine prostorija škole te je manje od polovine digitalnih uređaja u školi spojeno na tu mrežnu infrastrukturu, čime je omogućen pristup internetskim i drugim sadržajima unutar škole.	U školi je raspoloživa bežična infrastruktura ili kombinacija žične i bežične infrastrukture u svim prostorijama škole te je polovina ili više od polovine digitalnih uređaja u školi spojeno na tu mrežnu infrastrukturu, čime je omogućen pristup internetskim i drugim sadržajima unutar škole.	U školi je raspoloživa bežična infrastruktura ili kombinacija žične i bežične infrastrukture u svim prostorijama škole te su gotovo svi digitalni uređaji u školi spojeni na tu mrežnu infrastrukturu, čime je omogućen pristup internetskim i drugim sadržajima unutar škole.
IKT OPREMA U ŠKOLI	U školi ne postoje prezentacijski uređaji (projektor, pametne ploče, interaktivni ekrani i dr.) koje bi odgojno-obrazovni djelatnici koristili u nastavi, kao ni prijenosni uređaji (prijenosna računala, tablet računala, mobiteli i dr.) niti stolna računala koje razredni odjeli mogu koristiti u nastavi /misli se na uređaje stare najviše pet (5) godina/.	U školi postoji dovoljan broj prezentacijskih uređaja koje manje od polovine odgojno-obrazovnih djelatnika može koristiti u nastavi, s obzirom na njihov raspoloživ broj u školi i vodeći računa o rasporedu te istovremenom odvijanju nastave, a postoji i dovoljan broj prijenosnih uređaja ili stolnih računala koje razredni odjeli koriste samo u nastavi računalstva.	U školi postoji dovoljan broj prezentacijskih uređaja koje polovina ili više od polovine odgojno-obrazovnih djelatnika može koristiti u nastavi, s obzirom na njihov raspoloživ broj u školi i vodeći računa o rasporedu te istovremenom odvijanju nastave, a manje od polovine razrednih odjela ima ih mogućnost koristiti i u nastavi ostalih predmeta osim računalstva.	U školi postoji dovoljan broj prezentacijskih uređaja koje gotovo svi odgojno-obrazovni djelatnici mogu koristiti u nastavi, s obzirom na njihov raspoloživ broj u školi i vodeći računa o rasporedu te istovremenom odvijanju nastave, a gotovo svi razredni odjeli ih imaju mogućnost koristiti i u nastavi ostalih predmeta osim računalstva.	U školi postoji dovoljan broj prezentacijskih uređaja koje gotovo svi odgojno-obrazovni djelatnici mogu koristiti u nastavi, s obzirom na njihov raspoloživ broj u školi i vodeći računa o rasporedu te istovremenom odvijanju nastave, a gotovo svi razredni odjeli ih imaju mogućnost koristiti i u nastavi ostalih predmeta osim računalstva.
IKT OPREMA ZA ODGOJNO -OBRAZOVNE DJELATNIKE	Gotovo nitko od nastavnika nema na raspolaganju prijenosno računalo niti tablet koji bi koristili u nastavi te kod kuće i u školi za pripremu nastave i ostalih aktivnosti / misli se na uređaje stare najviše pet (5) godina/.	Nastavnicima je prijenosno računalo ili tablet dostupno kao zajednički resursi za primjenu u učenju i poučavanju učenika.	Manje od polovine nastavnika ima na raspolaganju prijenosno računalo ili tablet koji koriste u nastavi te kod kuće i u školi za pripremu nastave i ostalih aktivnosti.	Polovina ili više od polovine nastavnika ima na raspolaganju prijenosno računalo ili tablet koji koriste u nastavi te kod kuće i u školi za pripremu nastave i ostalih aktivnosti.	Gotovo svi nastavnici imaju na raspolaganju prijenosno računalo ili tablet koji koriste u nastavi te kod kuće i u školi za pripremu nastave i ostalih aktivnosti.
PROGRAMSKI ALATI U ŠKOLI	Na svoj školskoj računalnoj opremi instalirana je samo sustavska programska potpora i na jednom računalu nema instalirane jednostavnije aplikativne potpore (uređivači teksta poput Worda, prezentacijski alati poput Powerpointa) niti složnije aplikativne potpore (alati specijalizirani za poučavanje određenog predmeta poput Geogebra, AutoCAD-a i dr.).	Na svoj školskoj računalnoj opremi instalirana je sustavska programska potpora i na manje od polovine računalne opreme instalirana je jednostavnija aplikativna potpora.	Na svoj školskoj računalnoj opremi instalirana je sustavska programska potpora i na više od polovine računalne opreme instalirana je jednostavnija aplikativna potpora te je na manje od polovine računalne opreme instalirana složnija aplikativna potpora.	Na svoj školskoj računalnoj opremi instalirana je sustavska programska potpora i jednostavnija aplikativna potpora te je na više od polovine računalne opreme instalirana složnija aplikativna potpora.	Na svoj školskoj računalnoj opremi je instalirana sustavska programska potpora i jednostavnija aplikativna potpora te je na gotovo svoj računalnoj opremi instalirana složnija aplikativna potpora.

TEHNIČKA POTPORA	U školi nije osigurana tehnička potpora djelatnicima škole ni održavanje opreme niti su za to osigurana sredstva.	Tehnička potpora i održavanje opreme u školi temelje se na dobrovoljnoj pomoći pojedinih djelatnika (najčešće nastavnika računalnih predmeta) i za to nema osiguranih sredstava.	Tehnička potpora u školi temelji se na dobrovoljnoj pomoći pojedinih djelatnika koji za to nisu dodatno stimulirani. Održavanje opreme prema potrebi škole obavlja vanjski pružatelj usluga, ali ne postoji ugovorena usluga i nisu unaprijed osigurana sredstva za te potrebe.	Tehničku potporu u školi pružaju djelatnici škole, za što su dodatno stimulirani. Održavanje u školi obavlja vanjski davatelj usluge, njegova obveza je regulirana, za što su osigurana sredstva (većinom sredstva škole).	Tehničku potporu pružaju djelatnici škole ili davatelji vanjske usluge, za što su osigurana namjenska sredstva. Održavanje u školi obavlja vanjski davatelj usluge, njegova obveza je regulirana, za što su osigurana sredstva (većinom sredstva škole).
ODRŽAVANJE OPREME	U školi nije osigurana usluga održavanja opreme niti su za to osigurana sredstva.	Održavanje opreme u školi temelji se na dobrovoljnoj pomoći pojedinih djelatnika (najčešće nastavnici računalnih predmeta) i za to nema osiguranih sredstava.	Održavanje opreme prema potrebi škole obavlja vanjski pružatelj usluga, ali ne postoji ugovorena usluga i unaprijed osigurana sredstva za te potrebe.	Održavanje u školi obavlja vanjski davatelj usluge, njegova obveza je regulirana, za što su osigurana sredstva (većinom sredstva škole).	Održavanje u školi obavlja vanjski davatelj usluge, njegova obveza je regulirana, za što su osigurana sredstva (većinom sredstva osnivača).
SREDIŠNJE MJESTO POHRANE DIGITALNIH DOKUMENATA I OBRAZOVNIH SADRŽAJA (REPOZITORIJ)	Škola nema zajedničko online mjesto za pohranu ili dijeljenje digitalnih sadržaja (npr. u okviru web mjesta škole, na zajedničkom poslužitelju, LMS sustavu i sl.) te gotovo nitko od odgojno-obrazovnih djelatnika i učenika to i ne koristi.	Škola nema zajedničko online mjesto za pohranu ili dijeljenje digitalnih sadržaja, ali mu je dostupnost ograničena te ga tek manje od polovine odgojno-obrazovnih djelatnika koristi.	Škola ima dostupno zajedničko online mjesto za pohranu ili dijeljenje digitalnih sadržaja koje je dostupno svim odgojno-obrazovnim djelatnicima i učenicima te ga polovina ili više od polovine odgojno-obrazovnih djelatnika i učenika koristi za pohranu ili dijeljenje digitalnih sadržaja.	Škola ima dostupno zajedničko online mjesto za pohranu ili dijeljenje digitalnih sadržaja koje je dostupno svim odgojno-obrazovnim djelatnicima i učenicima te ga gotovo svi odgojno-obrazovni djelatnici i učenici koriste za pohranu ili dijeljenje digitalnih sadržaja.	Škola ima dostupno zajedničko online mjesto za pohranu ili dijeljenje digitalnih sadržaja koje je dostupno svim odgojno-obrazovnim djelatnicima i učenicima te ga gotovo svi odgojno-obrazovni djelatnici i učenici koriste za pohranu ili dijeljenje digitalnih sadržaja.
SUSTAV INFORMACIJSKE SIGURNOSTI	U školi nije razvijen sustav informacijske sigurnosti te nisu implementirane zaštitne mjere.	U školi nije razvijen sustav informacijske sigurnosti, ali se sporadično koristi minimalan skup zaštitnih mjera poput sigurnosne kopije za kritične podatke i antivirusna zaštita.	U školi nije razvijen sustav informacijske sigurnosti, ali škola ima definirana pravila sigurnosti i primjenjuje zaštitne mjere prema slobojnoj procjeni (npr. sigurnosna kopija, antivirusni softver, konfiguriran vatrozid, domenska politika i sl.).	U školi postoji djelomično razvijen sustav informacijske sigurnosti te su primijenjene zaštitne mjere za kritičnu imovinu prema raspoloživim resursima (identificirana je kritična imovina, procijenjene su prijetnje, rizici te su odabrane i primijenjene neke mjere zaštite spomenute imovine).	U školi je razvijen sustav informacijske sigurnosti temeljen na najboljoj praksi međunarodnih normi (ISO / NIST ili druge) te se implementiraju zaštitne mjere u odnosu na odabrane strategije upravljanja rizikom.
NADZOR LICENCIIRANJA PROGRAMSKE POTPORE	U školi se ne koriste programski alati pa ne postoji niti potreba za nadzorom licenciranja.	Škola ne provodi nadzor licenciranja programske potpore i nema nadzor nad time koji su programski alati instalirani na školskoj opremi.	Škola provodi nadzor licenciranja sustavske programske potpore koja je instalirana na računalnoj školskoj opremi tako da vodi zapis svih licenci programske potpore ili se takav nadzor provodi automatski pri instalaciji, a planira je nacionalno nadležno tijelo.	Škola provodi nadzor licenciranja sustavske i aplikativne programske potpore koja je instalirana na računalnoj školskoj opremi. Licenciranje je u skladu sa standardima i propisan je postupak koji osigurava da nove instalacije ispunjavaju standarde licenciranja.	Škola provodi nadzor licenciranja sustavske i aplikativne programske potpore koja je instalirana na računalnoj školskoj opremi. Licenciranje je u skladu sa standardima i propisan je postupak koji osigurava da nove instalacije ispunjavaju standarde licenciranja.



PRILOG 2 - UPITNIK

Informacije o školi

Napomena:

u sljedećim odgovorima molimo uzmite u obzir samo opremu koja je stara najviše pet (5) godina.

1. BROJ RAČUNALNIH UČIONICA U ŠKOLI

2. BROJ UČIONICA OPREMLJENIH PREZENTACIJSKOM OPREMOM (RAČUNALA I PROJEKTORI, PAMETNE PLOČE ili INTERAKTIVNI EKRANI)

3. UKUPAN BROJ RAČUNALA U ŠKOLI (stolna, prijenosna, tablet)

4. UKUPAN BROJ RAČUNALA NAMIJENJENIH ZA KORIŠTENJE ODGOJNO-OBRAZOVNIM DJELATNICIMA (uključujući računala koja su namijenjena zajedničkom korištenju i ona dodijeljena na korištenje pojedincima)

5. UKUPAN BROJ RAČUNALA ZA UČENIKE (uključujući računala koja su namijenjena zajedničkom korištenju i ona dodijeljena na korištenje pojedincima)

6. UKUPAN BROJ RAČUNALA ZA OSTALE DJELATNIKE (uključujući računala koja su namijenjena zajedničkom korištenju i ona dodijeljena na korištenje pojedincima)

Planiranje, upravljanje i vođenje

Vizija, strateške smjernice i ciljevi integracije IKT-a

1. Jesu li u školskim dokumentima (Planu i programu škole, Kurikulu, Strategiji razvoja ili dr.) određene vizija ili strateške smjernice **dugoročnog razvoja** škole?

- ☐ Nisu.
☐ Jesu.

2. Sadrže li opća vizija i/ili strateške smjernice razvoja škole **integraciju IKT-a u učenju i poučavanju te poslovanju** škole u smislu sveobuhvatne i redovite primjene IKT-a?

- ☐ Škola nema definiranu viziju, niti strateške smjernice razvoja škole.
☐ Ne sadrže.
☐ Sadrže.
☐ Integracija IKT-a je definirana kao zasebna vizija ili strateška smjernica i na nju je stavljen poseban naglasak.

3. Jesu li u školskim dokumentima definirani **dugoročni ciljevi** primjene IKT-a?

- ☐ Nisu.
☐ Dugoročni ciljevi primjene IKT-a su djelomično definirani u školskim dokumentima.
☐ Dugoročni ciljevi primjene IKT-a su u cijelosti definirani u školskim dokumentima.

4. Provodi li se u školi **periodičko vrednovanje učinaka** primjene IKT-a u odnosu na određene dugoročne ciljeve?

- ☐ Škola nema određene dugoročne ciljeve primjene IKT-a pa se ne provodi niti periodičko vrednovanje učinaka.
☐ Škola ima određene dugoročne ciljeve primjene IKT-a, ali ne postoji periodičko vrednovanje učinaka
☐ Škola ima određene dugoročne ciljeve primjene IKT-a te uprava škole provodi periodičko vrednovanje učinaka /npr. svakih pet (5) godina/.

Upravljanje integracijom IKT-a u učenje i poučavanje

5. U kojoj mjeri uprava škole **planira** i, u skladu s planom, **provodi opremanje škole** IKT resursima za potrebe učenja i poučavanja?

- ☐ Uprava škole ne planira niti provodi opremanje škole IKT resursima za potrebe učenja i poučavanja.
- ☐ Uprava škole ne planira opremanje škole IKT resursima za potrebe učenja i poučavanja, već se ono provodi u skladu s potrebama i mogućnostima.
- ☐ Uprava škole planira i u skladu s planom provodi opremanje IKT resursima za potrebe učenja i poučavanja.

6. U kojoj mjeri uprava škole **planira** i, u skladu s planom, **provodi integraciju IKT-a u učenje i poučavanje**?

- ☐ Uprava škole ne planira niti provodi integraciju IKT-a u učenje i poučavanje.
- ☐ Uprava škole ne planira niti provodi integraciju IKT-a u učenje i poučavanje, već je ona na individualnoj razini djelatnika ili se provodi prema prilikama koje se pružaju u školi.
- ☐ Uprava škole planira integraciju IKT-a u učenje i poučavanje te se ona provodi prema planu.

7. U kojoj mjeri uprava škole **planira** i, u skladu s planom, **provodi razvoj digitalnih kompetencija djelatnika**?

- ☐ Uprava škole ne planira niti provodi razvoj digitalnih kompetencija djelatnika.
- ☐ Uprava škole ne planira razvoj digitalnih kompetencija djelatnika, već se on provodi na individualnoj razini ili se provodi prema prilikama koje se pružaju u školi (npr. organizirane edukacije na nacionalnoj razini).
- ☐ Uprava škole planira razvoj digitalnih kompetencija djelatnika te se on provodi prema planu.

Upravljanje integracijom IKT-a u poslovanju škole

8. **Planira li** i provodi li uprava škole prema planu **integraciju IKT-a u poslovanje škole**?

- ☐ Uprava škole ne planira i ne provodi integraciju IKT-a u poslovanje škole.
- ☐ Uprava škole neplanski i prema potrebi provodi integraciju IKT-a u poslovanje škole.
- ☐ Uprava škole planira integraciju IKT-a u poslovanje škole te je provodi prema planu.
- ☐ Uprava škole planira integraciju IKT-a u poslovanje škole i provodi ju prema planu, a u tome ima potporu osnivača te je upravljanje poslovanjem podržano ili je povezano s informacijskim sustavom osnivača.

9. Kakva je **povezanost računovodstvenih informacija** u školi?

- ☐ Računovodstvene informacije se vode s pomoću nepovezanih računalnih programa (npr. ručno prepisivanje između blagajne i sustava).
- ☐ U školi su sve računovodstvene informacije međusobno povezane i postoji mogućnost izrade ad hoc izvještaja ili je sve vođeno na razini osnivača.
- ☐ Računovodstvene informacije unutar škole su međusobno povezane te su povezane i s osnivačem (npr. na razini osnivača se može dobiti financijski izvještaj škole).
- ☐ Računovodstvene informacije unutar škole su međusobno povezane te su povezane s osnivačem i Ministarstvom (npr. na razini osnivača i Ministarstva se može dobiti financijski izvještaj škole).

10. Kakva je **povezanost računovodstva** s računalnim programima za potporu nastavi?

- ☐ U školi se ne koriste računalni programi za potporu nastavi (npr. e-Dnevnik, aplikacija za evidenciju održane nastave i sl.).
- ☐ Škola koristi pojedine računalne programe za potporu nastavi, ali oni nisu povezani s računovodstvom (npr. računalni programi za evidenciju prisutnosti na nastavi nisu povezani s računovodstvom kako bi se pratile uplate učenika i sl.).
- ☐ Računalni programi za potporu nastavi su djelomično povezani s računovodstvom (npr. računalni program za evidenciju nastave povezan je s računovodstvom samo kako bi se regulirale isplate nastavniciima za održanu nastavu).
- ☐ Računalni programi za potporu nastavi su u potpunosti povezani s računovodstvom.

11. Kakva je povezanost računalnih programa za potporu **vlastitih djelatnosti** škole (npr. zadruga, radionice u organizaciji škole i sl.) s drugim računalnim programima?

- ☐ U školi se za vlastite djelatnosti koriste računalni programi koji nisu povezani međusobno niti s računovodstvom.
- ☐ Računalni programi za potporu vlastite djelatnosti su u potpunosti povezani s računovodstvom ili njihovo praćenje ide preko računovodstva te se vodi kao posebno mjesto troška.
- ☐ Računalni programi za potporu vlastite djelatnosti su u potpunosti povezani s računovodstvom te djelomično i s računalnim programima za potporu nastave.
- ☐ Računalni programi za potporu vlastite djelatnosti su u potpunosti povezani s računovodstvom i računalnim programima za potporu nastave.
- ☐ Škola nema vlastitih djelatnosti.

Upravljanje podacima prikupljenima putem informacijskih sustava

12. Postoji li u školi praksa **korištenja, obrađivanja i analiziranja** podataka o učenicima, djelatnicima i samoj školi, a koji se unose u razne informacijske sustave (e-Dnevnik, e-Matica, knjižnični sustav i drugi informacijski sustavi)?

- ☐ Ne postoji.
- ☐ Postoji.

13. Kakva je **dostupnost obrađenih podataka** iz informacijskih sustava (e-Dnevnik, e-Matica i dr.) prema djelatnicima, učenicima i drugim dionicima (Ministarstvo, osnivač ili Vijeće roditelja i sl.)?

- ☐ Podaci se ne obrađuju pa nisu dostupni djelatnicima, učenicima ni drugim dionicima.
- ☐ Obrađeni podaci su na primjeren način i prema utvrđenim pravilima dostupni pojedinim djelatnicima (npr. samo ravnatelju ili razrednicima) te određenim drugim dionicima.
- ☐ Obrađeni podaci su na primjeren način i prema utvrđenim pravilima dostupni gotovo svim djelatnicima te određenim drugim dionicima.
- ☐ Obrađeni podaci su na primjeren način i prema utvrđenim pravilima dostupni gotovo svim djelatnicima i učenicima te određenim drugim dionicima.
- ☐ Obrađeni podaci su na primjeren način i prema utvrđenim pravilima dostupni gotovo svim djelatnicima i učenicima, kao i svim roditeljima te većini drugih dionika

14. Koliko djelatnika primjenjuje obrađene podatke iz informacijskih sustava **radi podizanja kakvoće učenja, poučavanja i uspjeha učenika te u planiranju razvoja škole?**

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

15. Koliko **učenika** primjenjuje obrađene podatke iz informacijskih sustava (e-Dnevnik, e-Matica, knjižnični sustav i drugi informacijski sustavi) radi podizanja vlastitog uspjeha?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

Regulirani pristup IKT resursima

16. Na koji se način u školi **regulira pristup** te odgovorna i sigurna primjena IKT resursa?

- ☐ Ne postoje smjernice ni preporuke za regulirani pristup te odgovornu i sigurnu primjenu IKT resursa.
- ☐ Postoje preporuke za regulirani pristup te odgovornu i sigurnu primjenu IKT resursa u vlasništvu škole.
- ☐ Postoje preporuke za regulirani pristup te odgovornu i sigurnu primjenu IKT resursa u vlasništvu škole te za sigurno korištenje internetom.
- ☐ Postoje preporuke za regulirani pristup te odgovornu i sigurnu primjenu IKT resursa u vlasništvu škole, IKT resursa u vlasništvu djelatnika i učenika te za sigurno korištenje internetom.
- ☐ Škola ima dokument koji propisuje pravila za regulirani pristup te odgovornu i sigurnu primjenu IKT resursa u vlasništvu škole i resursa u vlasništvu djelatnika te učenika, kao i za sigurno korištenje internetom.

Primjena IKT-a u poučavanju učenika s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama

17. Na koji se način u školi provodi **primjena IKT-a u poučavanju** učenika s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama?

- ☐ IKT se ne primjenjuje u poučavanju učenika s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama.
- ☐ U školi se primjena IKT-a u poučavanju učenika s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama ne provodi sustavno, već je primjena ograničena na individualno zalaganje pojedinih odgojno-obrazovnih djelatnika.
- ☐ U školi se primjena IKT-a u poučavanju učenika s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama ne provodi sustavno, ali među odgojno-obrazovnim djelatnicima postoji uvriježena praksa primjene IKT-a u radu s tim učenicima.
- ☐ U školi postoje smjernice (upute, preporuke) odgojno-obrazovnim djelatnicima za primjenu IKT-a u poučavanju učenika s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama te se one i primjenjuju.
- ☐ Škola ima strateški plan primjene IKT-a u poučavanju učenika s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama na temelju kojeg se sustavno radi s tim učenicima.

IKT u učenju i poučavanju

Osviještenost o mogućnostima IKT-a u učenju i poučavanju

1. Koliko je odgojno-obrazovnih djelatnika škole svjesno **osnovnih mogućnosti** primjene IKT-a u smislu većeg pristupa informacijama te učinkovitije i lakše komunikacije?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

2. Koliko je odgojno-obrazovnih djelatnika škole svjesno da se primjenom IKT-a mogu **unaprijediti načini učenja i poučavanja** da bi se cjelokupna nastava što više usmjerila na učenika?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

Planiranje primjene IKT-a u učenju i poučavanju

3. Koliko odgojno-obrazovnih djelatnika u **planiranje** svoje nastave uključuje primjenu IKT- -a radi **pri-stupa informacijama** vezanim uz nastavno gradivo (npr. pretraživanje interneta na određenu temu) ili zbog prikazivanja nastavnog sadržaja s **niskom razinom interaktivnosti** (prezentacije, jednostavni audio i video sadržaji i sl.)?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

4. Koliko odgojno-obrazovnih djelatnika u **planiranje** svoje nastave uključuje IKT s ciljem **unaprjeđenja načina učenja, poučavanja i usmjeravanja nastave na učenika** u skladu s ishodima učenja i odgojno-obrazovnim ciljevima?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

5. Koliko odgojno-obrazovnih djelatnika svoj **plan primjene IKT-a** redovito preispituje te ga s tim u skladu **i revidira?**

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

Primjena IKT-a u učenju i poučavanju

6. Koliko odgojno-obrazovnih djelatnika u svom poučavanju **primjenjuje** IKT za **pristup informacijama** (pretraživanje interneta na određenu temu) ili primjenjuje IKT za **prikazivanje nastavnog sadržaja** s niskom razinom interaktivnosti (prezentacije, jednostavni audio i video sadržaji i sl.)?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

7. Koliko odgojno-obrazovnih djelatnika **primjenjuje** IKT kako bi se **unaprijedili načini učenja i poučavanja** kojima se nastava usmjerava na učenika u skladu s ishodima učenja i odgojno-obrazovnim ciljevima?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

Digitalni sadržaji

8. Koliko odgojno-obrazovnih djelatnika u svom poučavanju primjenjuje **već pripremljene** dostupne digitalne sadržaje ili ih, po potrebi, **prilagođava** kontekstu i nastavnim aktivnostima?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

9. Koliko odgojno-obrazovnih djelatnika **samostalno izrađuje** digitalne sadržaje koje koristi u poučavanju?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

10. Koliko odgojno-obrazovnih djelatnika u okviru svog poučavanja raznim aktivnostima **potiče i učeni-ke** na izradu digitalnih sadržaja?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

Vrednovanje učenika

11. Koliko odgojno-obrazovnih djelatnika u procesu vrednovanja postignuća učenika primjenjuje IKT za pripremu, preuzimanje ili obradu **testova i zadataka koje će tiskati** i podijeliti učenicima na papiru?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

12. Koliko odgojno-obrazovnih djelatnika u procesu vrednovanja postignuća učenika primjenjuje IKT u obliku **jednostavnih online testova**?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

13. Koliko odgojno-obrazovnih djelatnika primjenjuje IKT u procesu vrednovanja postignuća učenika ko-risteći odgovarajuću **kombinaciju jednostavnih i složenih** načina vrednovanja (npr. bodovanje *online* zadataka, interaktivni testovi i sl.), uvažavajući kontekst svog predmeta?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

14. Koliko odgojno-obrazovnih djelatnika u proces vrednovanja postignuća učenika uključuje **vršnjačko vrednovanje ili samovrednovanje primjenom IKT-a**?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

15. Koliko odgojno-obrazovnih djelatnika primjenom IKT-a učenicima **neprekidno** daje povratne informa-cije o njihovom napretku (npr. putem e-Dnevnika upisuje napomene usmjerene na postignuća učenika i područja za poboljšanje)?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

Iskustvo učenika u primjeni IKT-a

16. Koliko **učenika** koristi IKT kao **podršku vlastitom učenju** (npr. koriste računalo za izradu domaćih zadaća ili projekata, koriste internet za istraživanje i sl.)?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

17. Koliko **učenika** primjenjuje IKT za suradnju na nastavnim ili izvannastavnim aktivnostima **u školi**, kao i za suradnju s učenicima **drugih škola**, npr. putem društvenih mreža, komunikacijskih i suradničkih alata i sl.?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

18. Koliko **učenika** primjenjuje IKT za **samoprocjenu i upravljanje** svojim učenjem u vidu stvaranja re-pozitorija vlastitih digitalnih sadržaja (npr. prikazivanje radova koje su razvili u okviru nekog predmeta) ili vođenjem e-portfelja (znanja i vještina koje su stekli)?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

Učenici s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama

19. Koliko je odgojno-obrazovnih djelatnika škole **koji rade** s učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama **svjesno mogućnosti primjene** IKT-a kao podrške u njihovom učenju i poučavanju?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

20. Koliko odgojno-obrazovnih djelatnika škole **koji rade** s učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama **primjenjuje IKT na razini opismenjavanja i razvoja vještina računanja** takvih učenika?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

21. Koliko odgojno-obrazovnih djelatnika škole **koji rade** s učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama primjenjuje pomoćne tehnologije i ostale IKT resurse da bi se **ispunili obrazovni ciljevi za te učenike?**

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

Razvoj digitalnih kompetencija

Osviještenost i sudjelovanje u razvoju digitalnih kompetencija

1. Koliko je djelatnika škole **svjesno mogućnosti** usavršavanja digitalnih kompetencija pri različitim institucijama (poput nacionalnih agencija) zaduženim za stručno usavršavanje ili usavršavanja u okviru određenih projekata?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

2. Koliko je djelatnika škole **završilo** neki od programa usavršavanja digitalnih kompetencijapri institucijama zaduženim za njihovo stručno usavršavanje ili u okviru određenih projekata?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

3. Koliko se djelatnika škole **stalno** usavršava i razvija svoje digitalne kompetencije?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

4. Koliko djelatnika škole aktivno **sudjeluje u projektima** (interni, stručni ili znanstveni) vezanim uz razvoj digitalnih kompetencija?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

Planiranje usavršavanja digitalnih kompetencija

5. Koliko djelatnika škole **prepoznaje vlastite potrebe** za usavršavanjem svojih digitalnih kompetencija?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

6. Koliko djelatnika škole **prepoznaje** potrebu da se na razini škole **sustavno** pristupa usavršavanju digitalnih kompetencija (da bi se unaprijedilo poučavanje, pratili trendovi, uspostavili novi oblici suradnje i sl.)?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

7. Koliko djelatnika škole kroz **vrednovanje** pridonosi kvalitetnijoj izradi, provođenju ili ažuriranju plana stalnog usavršavanja digitalnih kompetencija djelatnika?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.
- ☐ Plan ne postoji.

Svrha stručnog usavršavanja digitalnih kompetencija

8. Koliko djelatnika škole usavršava svoje digitalne kompetencije barem na razini stjecanja **osnovnih IKT vještina** za rad na računalu?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

9. Koliko djelatnika škole sudjeluje u programima usavršavanja vezanim uz primjenu IKT-a radi **unaprjeđenja načina učenja i poučavanja**?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

Samopouzdanje i znanje u primjeni IKT-a

10. Koliko odgojno-obrazovnih djelatnika škole, prema vašoj procjeni, ima dovoljno **znanja i samopouzdanja**, temeljenog na usavršavanju digitalnih kompetencija, da bi za svoje poučavanje **odabralo primjenu tehnologiju i sadržaje**?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

11. Koliko odgojno-obrazovnih djelatnika škole u svoj svakodnevni rad uvodi **inovativne načine poučavanja primjenom IKT-a** (inovativne ideje za provedbu specifičnih nastavnih tema kroz nastavne aktivnosti poput obrnute učionice, istraživačkog učenja, igrifikacije i sl.)?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

Digitalne kompetencije učenika

12. Koliko odgojno-obrazovnih djelatnika u svom poučavanju **provodi aktivnosti** koje pridonose razvoju digitalnih kompetencija **učenika** (npr. učenici domaću zadaću šalju e-poštom ili izrađuju digitalnu prezentaciju, pronalaze nešto na internetu i sl.)?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

13. Koliko odgojno-obrazovnih djelatnika škole **prepoznaje potrebu** da se na razini škole **sustavno** pristupa planiranju i provođenju aktivnosti koje pridonose **razvoju digitalnih kompetencija učenika**?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

14. Postoji li na razini škole **plan** provođenja nastavnih aktivnosti koje pridonose **razvoju digitalnih kompetencija učenika** (npr. nastava računalstva, online školske novine i sl.)?

- ☐ Ne postoji.
- ☐ Plan je u fazi razvoja.
- ☐ Postoji.

Učenici s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama

15. Koliko je odgojno-obrazovnih djelatnika **završilo neki oblik** usavršavanja u području primjene IKT-a za rad s učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

16. Koliko se odgojno-obrazovnih djelatnika **koji poučavaju** učenike s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama **temeljito obrazovalo** u području primjene IKT-a u poučavanju učenika s nekom od konkretnih potreba prisutnih u školi (npr. autizam, oštećenje vida, disleksija, rad s nadarenim učenicima i sl.)?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

Informalno učenje

17. Koliko djelatnika škole redovito **razmjenjuje informacije** o primjeni IKT-a, ideje i primjere dobre prakse u primjeni IKT-a?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

18. Koliko djelatnika škole je uživo ili online aktivno u razmjenama iskustava i znanja **izvan kolektiva škole**, u zajednicama prakse ili s kolegama iz drugih škola (pri susretu na Stručnim vijećima, na Yammer društvenoj mreži i sl.)?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

IKT kultura

Pristup odgojno-obrazovnih djelatnika IKT resursima

1. Imaju li odgojno-obrazovni djelatnici **pristup** IKT resursima (računala, tableti, računalna mreža, programska potpora i dr.)?

- ☐ Nemaju.
- ☐ Imaju pristup u nekim školskim prostorijama (npr. samo unutar određenih učionica) u okviru nastave.
- ☐ Imaju pristup u većini školskih prostorija, ali samo u okviru nastave.
- ☐ Imaju pristup u nekim školskim prostorijama, tijekom i izvan nastave.
- ☐ Imaju pristup u većini školskih prostorija, tijekom i izvan nastave.

2. Je li odgojno-obrazovnim djelatnicima dopušteno korištenje **vlastitih** uređaja u nastavi?

- ☐ Nije dopušteno.
- ☐ Dopušteno je.

Pristup učenika IKT resursima

3. Imaju li **učenici pristup** IKT resursima (računala, tableti, računalna mreža, programska potpora i dr.)?

- ☐ Nemaju.
- ☐ Imaju pristup u nekim školskim prostorijama (npr. samo unutar određenih učionica) u okviru nastave.
- ☐ Imaju pristup u većini školskih prostorija, ali samo u okviru nastave.
- ☐ Imaju pristup u nekim školskim prostorijama, tijekom i izvan nastave.
- ☐ Imaju pristup u većini školskih prostorija, tijekom i izvan nastave.

4. Je li **učenicima** dopušteno korištenje **vlastitih** uređaja u nastavi?

- ☐ Nije dopušteno.
- ☐ Dopušteno je.

Prisutnost na mreži

5. Kakvu **vrstu informacija** škola objavljuje na mrežnim stranicama ili na profilu na društvenim mrežama?

- ☐ Škola nije prisutna na mreži (nema mrežne stranice i/ili profil na nekoj društvenoj mreži).
- ☐ Škola je u procesu izrade mrežne stranice ili profila na društvenim mrežama.
- ☐ Škola objavljuje uglavnom osnovne informacije o školi, aktivnostima i predmetima.
- ☐ Škola osim osnovnih informacija o školi, objavljuje i obavijesti odgojno-obrazovnih djelatnika koji su uključeni u pripremu tih sadržaja.
- ☐ Osim informacija pod c) i d) škola omogućuje pristup i drugim resursima škole te interoperabilnost svih servisa, čime otvara prostor za komunikaciju sa svim dionicima (korištenje alata poput Facebook profila, online chata, foruma i sl.).

Komunikacija, informiranje i izvještavanje

6. Koliko djelatnika škole koristi **elektroničku poštu** i svoju **službenu** e-adresu u **poslovnoj komunikaciji**?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine djelatnika, uglavnom iz uprave škole.
- ☐ Polovina ili više od polovine djelatnika.
- ☐ Gotovo svi djelatnici.

7. Koliko djelatnika u svom radu koristi **naprednije sustave** za komunikaciju, informiranje i izvještavanje (npr. društvene mreže, poslovne sustave za izvještavanje, e-Dnevnik, *online* pristup preko mrežne stranice i sl.)?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

Pravila poželjnog ponašanja na internetu (engl. *Netiquette*)

8. Koliko odgojno-obrazovnih djelatnika **primjenjuje** Pravila poželjnog ponašanja na internetu (engl. *Netiquette*)?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

9. Koliko **učenika primjenjuje** Pravila poželjnog ponašanja na internetu (engl. *Netiquette*)?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

Autorsko pravo i intelektualno vlasništvo

10. Osigurava li **škola** odgojno-obrazovnim djelatnicima i učenicima **informacije** o intelektualnom vlasništvu i autorskom pravu?

- ☐ Ne.
- ☐ Ne, ali odgojno-obrazovni djelatnici do toga, u pravilu, dolaze sami.
- ☐ Škola pomaže odgojno-obrazovnim djelatnicima i učenicima u vezi s pristupom takvoj vrsti informacija (organizira edukacije, savjetuje, naglašava važnost).
- ☐ Škola ima politiku i propisane postupke kojima je regulirano autorsko pravo odgojno-obrazovnih djelatnika i učenika.
- ☐ Škola aktivno promovira korištenje Otvorenih obrazovnih sadržaja i Licence kreativne zajednice.

11. Koliko odgojno-obrazovnih djelatnika **štiti svoja autorska prava** nekom vrstom licence (npr. CC) pri izradi digitalnih materijala?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

12. Štite li **učenici** svoja **autorska prava** nekom vrstom licence (npr. CC) pri izradi digitalnih materijala?

- ☐ Ne.
- ☐ Samo pojedinci, ali to još uvijek nije praksa.
- ☐ Da, gotovo svi učenici.

Projekti

13. Kakvo je iskustvo škole u provođenju projekata koji **uključuju primjenu IKT-a**?

- ☐ Škola nema takvo iskustvo.
- ☐ Škola ima iskustvo samo s internim projektima primjene IKT-a.
- ☐ Škola je bila partner (sudionik) barem na jednom projektu (znanstvenom ili stručnom).
- ☐ Škola ima iskustvo na više projekata.
- ☐ Škola ima višegodišnje iskustvo na radu s takvim projektima i redovito prati natječaje i pokreće projektne ideje.

IKT infrastruktura

Planiranje i nabava IKT infrastrukture

1. Kakvo je iskustvo škole u **planiranju nabave** IKT resursa?

- ☐ Škola ne radi analizu potreba koju ima za IKT resursima niti ima plan nabave IKT resursa.
- ☐ Škola planira nabavu IKT resursa u skladu s potrebama škole, ali se svodi uglavnom na definiran broj potrebnih računala, a ne i njihovu tehničku specifikaciju.
- ☐ Škola planira nabavu IKT resursa u skladu s potrebama škole te ona uključuje tehničku specifikaciju potrebne računalne i programske opreme.
- ☐ Škola provodi neprekidne aktivnosti planiranja nabave IKT resursa koje su usklađene sa zakonskim propisima i koordinirane s osnivačem te obuhvaćaju analizu potreba, planiranje proračuna i plan nabave.
- ☐ Škola samostalno planira nabavu IKT resursa, što obuhvaća analizu potreba, planiranje proračuna i plan nabave ili postoji integrirani pristup u planiranju nabave na razini osnivača ili države, a uloga škole je samo u specifikiranju potreba.

Mrežna infrastruktura Mrežna infrastruktura

2. Kakva je mrežna infrastruktura (pristup mreži) **raspoloživa** u školi?

- ☐ U školi nema raspoložive mrežne infrastrukture.
- ☐ U školi je raspoloživa samo žična infrastruktura.
- ☐ U školi je raspoloživa bežična infrastruktura ili kombinacija žične i bežične infrastrukture.

3. U kojim **prostorijama škole** postoji raspoloživa mrežna infrastruktura?

- ☐ Ni u jednoj prostoriji.
- ☐ U manje od polovine prostorija škole.
- ☐ U polovini ili više od polovine prostorija škole.
- ☐ U svim prostorijama škole.

4. Koliko digitalnih uređaja (računala, tableti, printeri i dr.) u školi je **umreženo**?

- ☐ Nijedan.
- ☐ Manje od polovine digitalnih uređaja u školi je spojeno na žičnu ili bežičnu mrežnu infrastrukturu, čime je omogućen pristup internetskim i drugim mrežnim sadržajima unutar škole.
- ☐ Više od polovine digitalnih uređaja je povezano na brzi internet žičnom ili bežičnom infrastrukturom, a pristup mrežnoj infrastrukturi omogućen je i s vlastitim računalima uz nadzor pristupa.
- ☐ Gotovo svi digitalni uređaji povezani su na brzi Internet žičnom ili bežičnom infrastrukturom, a pristup mrežnoj infrastrukturi omogućen je i vlastitim računalima uz nadzor pristupa.

IKT oprema u školi

5. Koliko odgojno-obrazovnih djelatnika **ima mogućnost** u nastavi koristiti prezentacijske uređaje (projektor, pametne ploče ili interaktivne ekrane) s obzirom na njihov **raspoloživ broj** u školi i vodeći računa **o rasporedu** te istovremenom odvijanju nastave?

Napomena: uzmite u obzir uređaje stare najviše pet (5) godina.

- ☐ Nitko, u školi ne postoje prezentacijski uređaji.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

6. Koliko **razrednih odjela** ima mogućnost u nastavi koristiti prijenosne uređaje (tablete, prijenosna računala, mobitele) ili stolna računala s obzirom na njihov **raspoloživ broj** u školi i vodeći računa **o rasporedu** te istovremenom odvijanju nastave?

Napomena: uzmite u obzir tablete čiji broj omogućava rad cijelom razrednom odjelu stare najviše pet (5) godina i računalne učionice u kojima su računala stara najviše pet (5) godina.

- ☐ Nijedan, u školi ne postoje prijenosni uređaji niti stolna računala.
- ☐ Oni razredni odjeli koji ih imaju potrebu koristiti u nastavi računalstva te ih samo na toj nastavi i koriste.
- ☐ Manje od polovine razrednih odjela ih ima mogućnost koristiti i u nastavi ostalih predmeta osim računalstva.
- ☐ Više od polovine razrednih odjela ih ima mogućnost koristiti i u nastavi ostalih predmeta osim računalstva.
- ☐ Gotovo svi razredni odjeli ih imaju mogućnost koristiti i u nastavi ostalih predmeta osim računalstva.

7. Koliko učenika u nastavi koristi svoje vlastite uređaje?

- ☐ Nijedan učenik.
- ☐ Manje od polovine učenika.
- ☐ Više od polovine učenika.
- ☐ Gotovo svi učenici.

IKT oprema za odgojno-obrazovne djelatnike

8. Koliko nastavnika ima **na raspolaganju** prijenosno računalo ili tablet koji **koriste u nastavi** te kod kuće i u školi za **pripremu nastave** te ostale aktivnosti?

Napomena: uzmite u obzir uređaje stare najviše pet (5) godina.

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Prijenosno računalo ili tablet su im dostupni samo kao zajednički resursi.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

Programski alati u školi

9. Na koliko računala u školi je **uz sustavsku** računalnu potporu instalirana **i jednostavnija aplikativna potpora** (uređivači teksta poput Worda, prezentacijski alati poput Powerpointa)?

- ☐ Ni na jednom računalu.
- ☐ Na manje od polovine računala.
- ☐ Na više od polovine računala.
- ☐ Na gotovo svim računalima.

10. Na koliko računala u školi je instalirana i **složenija aplikativna potpora** (alati specijalizirani za poučavanje određenog predmeta poput Geogebre, AutoCAD-a i dr.)?

- ☐ Ni na jednom računalu.
- ☐ Na manje od polovine računala.
- ☐ Na polovini ili više od polovine računala.
- ☐ Na gotovo svim računalima.

Tehnička potpora

11. Kakva je tehnička potpora u korištenju IKT-a **osigurana** djelatnicima škole?

- ☐ U školi nije osigurana tehnička potpora u korištenju IKT-a i za to nisu osigurana sredstva.
- ☐ Tehnička potpora u školi temelji se na sporadičnoj dobrovoljnoj pomoći pojedinih djelatnika bez financijske naknade.
- ☐ Tehničku potporu u školi neprekidno osiguravaju pojedini djelatnici (najčešće učitelji računalnih predmeta) bez financijske naknade i bez osiguranih sredstava.
- ☐ Tehničku potporu u školi formalno osiguravaju djelatnici škole uz financijsku naknadu (ili druge beneficije) te su za to osigurana sredstva.
- ☐ Tehničku potporu pružaju djelatnici škole ili davatelj vanjske usluge i za to su osigurana namjenska sredstva.

Održavanje opreme

12. Kakva je **usluga održavanja** opreme u školi?

- ☐ U školi nije osigurana usluga održavanja opreme i za to nisu osigurana sredstva.
- ☐ Održavanje opreme u školi temelji se na dobrovoljnoj pomoći pojedinih djelatnika (najčešće učitelja računalnih predmeta) i za to nema osiguranih sredstava.
- ☐ Održavanje opreme prema potrebi škole obavlja vanjski pružatelj usluga, ali ne postoji ugovorena usluga i nisu unaprijed osigurana sredstva za te potrebe.
- ☐ Održavanje u školi obavlja vanjski davatelj usluge, njegova obveza je regulirana i za to su osigurana sredstva (većinom sredstva škole).
- ☐ Održavanje u školi obavlja vanjski davatelj usluge, njegova obveza je regulirana i za to su osigurana namjenska sredstva (većinom sredstva osnivača).

Središnje mjesto pohrane digitalnih dokumenata i obrazovnih sadržaja (repozitorij)

13. Kakva je **dostupnost** središnjeg mjesta pohrane sadržaja (repozitorija) u školi?

- ☐ Škola nema zajedničko online mjesto za pohranu ili dijeljenje digitalnih sadržaja.
- ☐ Škola ima dostupno zajedničko online mjesto za pohranu ili dijeljenje digitalnih sadržaja, ali mu je dostupnost ograničena.
- ☐ Škola ima dostupno zajedničko online mjesto za pohranu ili dijeljenje digitalnih sadržaja koje je dostupno svim odgojno-obrazovnim djelatnicima i učenicima.

14. Koliko odgojno-obrazovnih djelatnika **koristi** zajedničko *online* mjesto za pohranu ili dijeljenje digitalnih sadržaja (npr. u okviru *web* mjesta škole, na zajedničkom poslužitelju, LMS sustavu i sl.)?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

15. Koliko **učenika koristi** zajedničko online mjesto za pohranu ili dijeljenje digitalnih sadržaja (npr. u okviru web mjesta škole, na zajedničkom poslužitelju, LMS sustavu i sl.)?

- ☐ Gotovo nitko.
- ☐ Manje od polovine.
- ☐ Polovina ili više od polovine.
- ☐ Gotovo svi.

Sustav informacijske sigurnosti

16. Postoji li razvijen **sustav informacijske sigurnosti** na razini škole?

- ☐ U školi nije razvijen sustav informacijske sigurnosti te nisu implementirane zaštitne mjere.
- ☐ U školi nije razvijen sustav informacijske sigurnosti, ali se sporadično koristi minimalan skup zaštitnih mjera, kao što su sigurnosne kopije za kritične podatke i antivirusna zaštita.
- ☐ U školi nije razvijen sustav informacijske sigurnosti, ali škola ima definirana pravila sigurnosti i primjenjuje zaštitne mjere prema slobodnoj procjeni (npr. sigurnosna kopija, antivirusni softver, konfiguriran vatrozid, domenska politika i sl.).
- ☐ U školi postoji djelomično razvijen sustav informacijske sigurnosti te su primijenjene zaštitne mjere za kritičnu imovinu prema raspoloživim resursima (identificirana je kritična imovina, procijenjene su prijetnje i rizici te su odabrane i primijenjene neke mjere zaštite spomenute imovine).
- ☐ U školi je razvijen sustav informacijske sigurnosti temeljen na najboljoj praksi međunarodnih normi (ISO / NIST ili druge) te se implementiraju zaštitne mjere u odnosu na odabrane strategije upravljanja rizikom.

Nadzor licenciranja programske potpore

17. **Provodi** li škola **nadzor licenciranja** (provjeru legalnosti) programske opreme koja je instalirana na računalnoj školskoj opremi?

- ☐ U školi se ne koriste programski alati pa ne postoji niti potreba za nadzorom licenciranja.
- ☐ Škola ne provodi nadzor licenciranja programske potpore i nema nadzor nad time koji su programski alati instalirani na školskoj opremi.
- ☐ Škola provodi nadzor licenciranja sustavske programske potpore koja je instalirana na računalnoj školskoj opremi tako da vodi zapis svih licenci programske potpore ili se takav nadzor provodi automatski pri instalaciji, a planira ga nacionalno nadležno tijelo.
- ☐ Škola provodi nadzor licenciranja sustavske i aplikativne programske potpore koja je instalirana na računalnoj školskoj opremi tako da vodi zapis svih licenci programske potpore.
- ☐ Škola provodi nadzor licenciranja sustavske i aplikativne programske potpore koja je instalirana na računalnoj školskoj opremi. Licenciranje je u skladu sa standardima, a propisan je postupak koji osigurava da nove instalacije ispunjavaju standarde licenciranja.



Računaj na znanje!

KONTAKT

CARNET

Hrvatska akademska i istraživačka mreža – CARNET
Josipa Marohnića 5
10000 Zagreb
Tel.: +385 1 6661 616
www.e-skole.hr
www.CARNET.hr

www.facebook.com/CARNET.hr 
twitter.com/CARNEThr 



e-škole

USPOSTAVA SUSTAVA RAZVOJA
DIGITALNO ZRELIH ŠKOLA
(PILOT PROJEKT)

CARNET