



## PROGRAM OSPOSOBLJAVANJA ROMSKIH POMAGAČA ZA RAZVIJANJE DIGITALNIH KOMPETENCIJA KOD ROMSKIH UČENIKA

**Naziv projekta: Razvijanje digitalnih kompetenc pri romskih učencih«**

Broj projekta	2020-1-SI01-KA226-SCH-093610
Vrsta projekta	Erasmus+ SCH
Broj predmeta	KA2-SE-219/20
Početak projekta	1.3.2021
Trajanje	24 mjeseci



**Sufinancira  
Europska unija**

Financirano sredstvima Europske unije. Izneseni stavovi i mišljenja su stavovi i mišljenja autora i ne moraju se podudarati sa stavovima i mišljenjima Europske unije ili Europske izvršne agencije za obrazovanje i kulturu (EACEA). Ni Europska unija ni EACEA ne mogu se smatrati odgovornima za njih.

## Sadržaj

<b>1. Uvod .....</b>	1
<b>2. Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije (IKT-a) u nastavi .....</b>	2
<b>3. PREDSTAVLJANJE PROGRAMA OSPOSOBLJAVANJA.....</b>	3
<b>3.1. Ciljna skupina.....</b>	3
<b>3.2. Sadržaj programa.....</b>	3
<b>3.3. Struktura programa.....</b>	3
<b>4. PROGRAM OSPOSOBLJAVANJA ROMSKIH POMAGAČA.....</b>	5
<b>4.1. Modul 1: razvoj digitalnih kompetencija romskih učenika razredne nastave .....</b>	5
<b>4.1.1. Digitalni uređaji.....</b>	5
<b>4.1.2. Internet .....</b>	6
<b>4.1.3. Digitalno crtanje .....</b>	7
<b>4.1.4. Digitalno pisanje.....</b>	8
<b>4.1.5. Video sastanci .....</b>	9
<b>4.2. Modul 2: razvoj digitalnih kompetencija romskih učenika predmetne nastave...10</b>	10
<b>4.2.1. Računalni sustav .....</b>	10
<b>4.2.2. Internet .....</b>	11
<b>4.2.3. Korištenje e-adrese i e-pošte.....</b>	12
<b>4.2.4. Stvaranje dokumenata i uređivanje tekstova .....</b>	13
<b>4.2.5. Virtualne učionice .....</b>	14
<b>4.3. Modul 3: jačanje osnovnih kompetencija digitalne pismenosti romskih pomagača i učitelja.....</b>	15
<b>4.3.1. Digitalno-informacijska pismenost .....</b>	15
<b>4.3.2. Digitalna komunikacija i suradnja .....</b>	16
<b>4.3.3. Kreiranje digitalnog sadržaja.....</b>	17
<b>4.3.4. Primjena digitalne tehnologije poučavanju i učenju .....</b>	18
<b>4.3.5. Virtualna nastava .....</b>	19
<b>5. Ponavljanje i utvrđivanje.....</b>	20
<b>5.1. Modul 1: razvoj digitalnih kompetencija romskih učenika razredne nastave .....</b>	20
<b>5.2. Modul 2: razvoj digitalnih kompetencija romskih učenika predmetne nastave...20</b>	20
<b>5.3. Modul 3: jačanje osnovnih kompetencija digitalne pismenosti romskih pomagača i učitelja.....</b>	21
<b>LITERATURA .....</b>	22

## **1. Uvod**

Odgoj i obrazovanje te inkluzija učenika pripadnika romske nacionalne manjine subjekt je raznih istraživanja, razgovora i rasprava duži niz godina. Potreba za navedenim proizlazi primarno iz razloga što se u svojem radu učitelji i asistenti svakodnevno susreću sa određenim specifičnostima obrazovanja romskih učenika. Specifičnosti i teškoće proizlaze najčešće iz kulturnih razloga, socio-ekonomskih razloga i jezične barijere. Prema Nuhanović (2021)<sup>1</sup> adaptacija na kulturu škole djeluje stresno na svu djecu, no romska se djeca dodatno suočavaju i sa socijalnim i kulturnim razlozima koji se objašnjavaju kao „utjecajni činitelji na nejednaka postignuća u obrazovanju“. Istraživanje (Luciak i Liegl, 2009.)<sup>2</sup> pokazuje kako učitelji u osnovnim školama romskoj djeci pripisuju pozitivne osobine te ih smatraju talentiranim, a manjak i/ili izostanak školskog uspjeha pripisuju izostancima sa nastave, nedostatku podrške od roditelja i socijalnog okruženja u kojem žive. Vrijeme pandemije uzrokovane virusom Covid-19 dodatno je otežalo proces odgoja i obrazovanja svih učenika, pa tako i romskih. Period pandemije nametnuo je učenje na daljinu, odnosno, *online* nastavu koja je vrlo brzo postala sastavni dio života i svojevrsni izazov za svakog učenika, njihove roditelje, ali i učitelje i asistente. Izazovi i poteškoće proizlazile su iz činjenice da većina romskih učenika nema osnovne uvjete za učenje na daljinu – ne posjeduju računala, imaju ograničeni pristup internetskoj vezi i sl. S druge strane, ukoliko posjeduju računala, učenje na daljinu je za učenike romske nacionalne manjine i dalje veliki izazov jer nemaju razvijene osnovne digitalne kompetencije. Navedeni razlozi zahtijevali su od stručnih suradnika škole, učitelja i romskih asistenata da pokažu razumijevanje za spomenute okolnosti te da prilagode vlastiti rad na način da romski učenici mogu što lakše i uspješnije pratiti te sudjelovati u nastavi na daljinu. Cjelokupna situacija zahtijevala je posjedovanje digitalnih kompetencija i aktivno korištenje istih u prilagodbi rada te uspješnom prenošenju znanja učenicima na daljinu. S obzirom na činjenicu da su se mnogi romski pomagači po prvi puta susreli sa situacijom gdje su morali premjestiti nastavu iz fizičkih učionica u virtualne, upravo to je služilo kao glavna motivacija za razvoj programa osposobljavanja romskih pomagača sa ciljem jačanja njihovih postojećih digitalnih kompetencija i razvoja novih.

---

<sup>1</sup> Nuhanović, S. (2021). Stavovi učitelja o obrazovnoj inkluziji romskih učenika. *Magistra Iadertina*, 16 (2): 73-90.

<sup>2</sup> Luciak, M. i Liegl B. (2009). Fostering Roma students' educational inclusion: a missing part in teacher education. *Intercultural education*, 20 (6), 497–509.

## **2. Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije (IKT-a) u nastavi**

Tijekom posljednja dva desetljeća svijet je preplavila eksplozija mobilne tehnologije. Prijenosna računala, pametni telefoni, tableti i drugi prijenosni digitalni uređaji postali su gotovo svima lako dostupni i nužni za korištenje. Posljedično, informacijsko komunikacijska tehnologija (IKT) i upotreba iste danas predstavlja sastavni dio suvremenog života (Kolić-Vehovec, 2020).<sup>3</sup> S obzirom na činjenicu da je školski sustav usko povezan s općim društvenim promjenama, digitalna transformacija društva zahtijeva nužnu implementaciju IKT-a u odgoj i obrazovanje u smislu razvoja digitalnih kompetencija učenika, ali i razvoj novih strategija poučavanja i učenja koristeći digitalne alate od strane učitelja i asistenata (Ivanković, Igić, 2020).<sup>4</sup> Konkretno, od nastavnika, asistenata i romskih pomagača se očekuje da primjene digitalnu tehnologiju u poučavanju i prenošenju znanja učenicima, a od učenika da upotrebom informacijskih i digitalnih alata dijele, kreiraju i povezuju znanja sa stvarnim situacijama iz svakodnevnog života. Navedeno zahtijeva od učitelja, asistenata, romskih pomagača i učenika posjedovanje digitalnih kompetencija. Pojam digitalne kompetencije je moguće definirati kao određeni skup vještina, znanja i stavova potrebnih prilikom korištenja IKT-a u svrhu obavljanja određenog zadatka, rješavanja problema, komunikacije, kreiranje sadržaja, upotrebu informacija itd. (Pahljina-Reinić, Rončević Zubković, Kolić-Vehovec, 2020)<sup>5</sup>. U periodu epidemije i nužnog neposrednog odgojno-obrazovnog rada na daljinu uporaba IKT-a i posjedovanje digitalnih kompetencija postalo je od neizmjerne važnosti za sve dionike odgojno-obrazovnog procesa kako bi što uspješnije odradili proces učenja i usvajanja novih znanja. Imajući to na umu, više nego ikada prije istaknula se potreba za jačanjem postojećih, ali i razvojem novih digitalnih kompetencija primarno učitelja i asistenata, a posebice romskih pomagača koji pružaju pomoć romskim učenicima u učenju.

---

<sup>3</sup> Kolić-Vehovec, Vuković A., Mehić N. (2020), Uvođenje suvremenih tehnologija u učenje i poučavanje. U: Kolić-Vehovec, S. (Ur.), *Uvođenje suvremenih tehnologija u učenje i poučavanje: istraživanje učinaka pilot-projekta e-škole*, Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Filozofski fakultet, 3-37.

<sup>4</sup> Ivanković I., Igić I. (2020), Stavovi roditelja osnovnoškolskih učenika grada Zagreba o uporabi IKT u nastavi na daljinu tijekom pandemije bolesti COVID-19. *Metodički ogledi: časopis za filozofiju odgoja*, 28 (2): 39-62.

<sup>5</sup> Pahljina-Reinić, R., Rončević Zubković B., Kolić-Vehovec S. (2020), Digitalne kompetencije nastavnika i učenika. U: Kolić-Vehovec, S. (Ur.), *Uvođenje suvremenih tehnologija u učenje i poučavanje: istraživanje učinaka pilot-projekta e-škole*, Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Filozofski fakultet, 119-168.

### **3. PREDSTAVLJANJE PROGRAMA OSPOSOBLJAVANJA**

#### **3.1. Ciljna skupina**

Program osposobljavanja namijenjen je romskim pomagačima u osnovnim školama. Cilj je uz pomoć programa, osposobiti romske pomagače u području razvoja digitalne pismenosti, kako bi stečeno znanje uspješno prenosiли romskim učenicima. Na taj način, romski bi učenici mogli uspješnije i s manje teškoća sudjelovati u učenju na daljinu. Dodatno, program osposobljavanja obuhvaća i učitelje koji su uključeni u razvoj temeljnih kompetencija digitalne pismenosti u osnovnim školama.

#### **3.2. Sadržaj programa**

Program se temelji na neformalnom pristupu nastavi, a uključuje sadržaj koristan za sve obrazovne ustanove koje se bave romskim učenicima ili pripadnicima romske zajednice. Sadržaj programa usmjeren je na jačanje slijedećih didaktičkih kompetencija:

- Kompetencija za rad s digitalnim resursima, odnosno kompetencija koje su važne za što učinkovitije korištenje dostupnih resursa, stvaranje novih i razmjenu postojećih resursa i materijala za učenje
- Kompetencija za korištenje digitalnih tehnologija za provedbu procesa učenja, uključujući potporu učenicima za kvalitetno učenje temeljeno na samostalnom i suradničkom učenju
- Kompetencija vezanih za proces provjere i ocjenjivanje znanja korištenjem IKT-a
- Kompetencija za preuzimanje odgovornosti za podizanje pedagoških digitalnih kompetencija
- Kompetencija za osnaživanje učenika romske nacionalne manjine za uspješno učenje na daljinu
- Kompetencija za sigurno korištenje interneta i suvremenih tehnologija

#### **3.3. Struktura programa**

Program je strukturno podijeljen u tri djela, odnosno modula:

1. Razvoj digitalnih kompetencija romskih učenika razredne nastave
2. Razvoj digitalnih kompetencija romskih učenika predmetne nastave
3. Jačanje osnovnih kompetencija digitalne pismenosti romskih pomagača i učitelja

Svaki modul sadržava opis sadržaja koji će se obrađivati, opće i posebne ciljeve modula te standarde znanja koji će se postići. Za module razvoj digitalnih kompetencija učenika razredne i predmetne nastave predviđeno je ukupno trajanje od 20 sati, odnosno 10 sati za svaki modul, dok je za modul jačanje osnovnih kompetencija digitalne pismenosti romskih pomagača i učitelja predviđeno trajanje od 20 sati. Na kraju programa nalaze se pitanja za ponavljanje i utvrđivanje.

## 4. PROGRAM OSPOSOBLJAVANJA ROMSKIH POMAGAČA

### 4.1. Modul 1: razvoj digitalnih kompetencija romskih učenika razredne nastave

#### 4.1.1. Digitalni uređaji

OPĆI CILJEVI	CILJEVI ZA SUDIONIKE	STANDARD I ZNANJA	OBLICI/METODE RADA	STRATEGIJE POUČAVANJA	BROJ SATI
Upoznati digitalne uređaje s naglaskom na stolno računalo i njegove osnovne dijelove.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- upoznati osnovne digitalne uređaje: stolno računalo, prijenosno računalo, tablet</li> <li>- upoznati dijelove stolnog računala i njihovu namjenu</li> <li>- naučiti upaliti i ugasiti stolno računalo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zna nabrojiti i prepoznati osnovne digitalne uređaje</li> <li>- razlikuje stolno računalo, prijenosno računalo i tablet</li> <li>- zna imenovati i prepoznati monitor, zvučnik, središnju jedinicu, pisač, tipkovnicu i miš kao osnovne dijelove stolnog računala</li> <li>- zna objasniti funkciju osnovnih dijelova računala</li> <li>- zna upaliti i ugasiti stolno računalo</li> </ul>	<p><b>Metode rada:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- predavanje</li> <li>- prezentacija</li> <li>- razgovor</li> <li>- demonstracija</li> <li>- rad s fotografijama</li> </ul> <p><b>Oblici rada:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- frontalni</li> <li>- individualni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- slušanje</li> <li>- prezentacija</li> </ul>	2

#### 4.1.2. Internet

OPĆI CILJEVI	CILJEVI ZA SUDIONIKE	STANDAR DI ZNANJA	OBLICI/METOD E RADA	STRATEGIJE	BROJ SATI
Upoznati pojam Interneta i spoznati njegove mogućnosti, s naglaskom na e-bonton.	- upoznati koncept interneta. - upoznati radnje koje Internet omogućuje. - naučiti pravila pristojnog ponašanja na Internetu - naučiti zaštiti osobne podatke i sigurno se koristiti Internetom	- zna objasniti što je Internet - zna navesti razmjenu, primanje i slanje poruka kao osnovne funkcije Interneta - zna se ponašati pristojno, odgovorno i poštujе druge na Internetu. - zna koji su njegovi osobni podaci i opasnosti objavljivanja istih.	<b>Metode rada:</b> - predavanje - objašnjavanje - prezentacija - rad s fotografijama - demonstracija  <b>Oblici rada:</b> - frontalni - rad u paru - individualni	- slušanje - čitanje - brainstorming (oluja ideja) - raspravljanje	<b>2</b>

#### 4.1.3. Digitalno crtanje

OPĆI CILJEVI	CILJEVI ZA SUDIONIKE	STANDAR DI ZNANJA	OBLICI/METOD E RADA	STRATEGIJE POUČAVANJ A	BROJ SATI
Upoznati aplikaciju za digitalno crtanje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- upoznati koncept digitalnog crtanja.</li> <li>- upoznati aplikaciju Microsoft Fresh Paint i njezine osnovne mogućnosti.</li> <li>- naučiti digitalno crtati/slikati.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- objašnjava pojam digitalnog slikanja/crtanja i navodi aplikaciju Fresh Paint za tu svrhu.</li> <li>- zna pokazati osnovne alate u aplikaciji (boja, vrsta kista/olovke , vrsta papira)</li> <li>- samostalno kreira digitalni crtež/sliku i pohranjuje ju.</li> </ul>	<p><b>Metode rada:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- predavanje</li> <li>- objašnjavanje</li> <li>- prezentacija</li> <li>- rad s fotografijama</li> <li>- demonstracija</li> </ul> <p><b>Oblici rada:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- frontalni</li> <li>- individualni</li> <li>- rad u paru</li> <li>- rad u manjim grupama</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- čitanje</li> <li>- slušanje</li> </ul>	2

#### 4.1.4. Digitalno pisanje

OPĆI CILJEVI	CILJEVI ZA SUDIONIKE	STANDARDI ZNANJA	OBLICI/METOD E RADA	STRATEGIJE POUČAVANJA	BROJ SATI
Upoznati program za digitalno pisanje.	- upoznati koncept digitalnog pisanja. - upoznati aplikaciju WordPad i njezine osnovne mogućnosti. - naučiti stvarati jednostavni digitalni tekst.	- objašnjava što je digitalno pisanje. - zna navesti dijelove prozora programa WordPad i objasniti njihovu namjenu. - samostalno kreira kratki digitalni tekst i pohranjuje ga.	<b>Metode rada:</b> - predavanje - objašnjavanje - prezentacija - rad s fotografijama - demonstracija  <b>Oblici rada:</b> - frontalni - individualni - rad u paru - rad u manjim grupama	- čitanje - slušanje	2

#### 4.1.5. Video sastanci

OPĆI CILJEVI	CILJEVI ZA SUDIONIKE	STANDARDI ZNANJA	OBLICI/METOD E RADA	STRATEGIJE POUČAVANJA	BROJ SATI
Upoznati koncept video poziva/sastanka.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- naučiti objasniti pojam i svrhu video poziva/sastanka</li> <li>- upoznati programe koji omogućuju video pozive/sastanke u nastavi na daljinu.</li> <li>- naučiti se priključiti i napustiti video poziv/sastanak na platformi Google Classroom.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zna objasniti kako funkcionira video poziv/sastanak i čemu služi.</li> <li>- zna imenovati 2 platforme ili aplikacije koje omogućuju video pozive/sastanke.</li> <li>- uz pomoć pomagača zna se priključiti i napustiti video poziv/sastanak u Google Classroom</li> </ul>	<p><b>Metode rada:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- predavanje</li> <li>- objašnjavanje</li> <li>- prezentacija</li> <li>- rad s fotografijama</li> <li>- demonstracija</li> </ul> <p><b>Oblici rada:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- frontalni</li> <li>- individualni</li> <li>- rad u manjim skupinama</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- slušanje</li> <li>- prezentacija</li> <li>- raspravljanje</li> <li>- brainstorming (oluja ideja)</li> </ul>	2

## 4.2. Modul 2: razvoj digitalnih kompetencija romskih učenika predmetne nastave

### 4.2.1. Računalni sustav

OPĆI CILJEVI	CILJEVI ZA SUDIONIKE	STANDARDI ZNANJA	OBLICI/METODE RADA	STRATEGIJE POUČAVANJA	BROJ SATI
Upoznati osnovne dijelove računala s naglaskom na osnovne dijelove i njihovu funkciju.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prepoznati kućište, zaslon, tipkovnicu i miš računala</li> <li>- razlikovati kućište, zaslon, tipkovnicu i miš računala</li> <li>- koristiti kućište, zaslon, tipkovnicu i miš računala</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zna pokazati kućište, zaslon, tipkovnicu i miš računala</li> <li>- zna upaliti i ugasiti računalo</li> <li>- zna natipkati jednostavan tekst koristeći tipkovnicu i miš</li> </ul>	<p><b>Metode rada:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- predavanje</li> <li>- objašnjavanje</li> <li>- prezentacija</li> <li>- rad s fotografijama</li> <li>- demonstracija</li> </ul> <p><b>Oblici rada:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- frontalni</li> <li>- individualni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- slušanje</li> <li>- prezentacija</li> <li>- raspravljanje</li> </ul>	2

#### 4.2.2. Internet

OPĆI CILJEVI	CILJEVI ZA SUDIONIKE	STANDAR DI ZNANJA	OBLICI/METOD E RADA	STRATEGIJE POUČAVANJA	BROJ SATI
Upoznati osnovne mogućnosti koje nudi Internet s naglaskom na internetski preglednik i pretraživanje interneta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- upoznati se s internetskim preglednicima</li> <li>- upoznati se s internetskim tražilicama</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zna nabrojiti nekoliko internetskih preglednika</li> <li>- zna otvoriti internetski preglednik</li> <li>- zna koristiti internetski preglednik i njegove elemente (alate i kartice internetskog preglednika )</li> <li>- zna koristiti internetsku tražilicu</li> </ul>	<p><b>Metode rada:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- predavanje</li> <li>- prezentacija</li> <li>- razgovor</li> <li>- rasprava</li> <li>- demonstracija</li> </ul> <p><b>Oblici rada:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- frontalni</li> <li>- individualni</li> <li>- rad u manjoj skupini</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- slušanje</li> <li>- čitanje</li> <li>- prezentacija</li> <li>- brainstorming (oluja ideja)</li> </ul>	<b>2</b>

#### 4.2.3. Korištenje e-adrese i e-pošte

OPĆI CILJEVI	CILJEVI ZA SUDIONIKE	STANDAR DIZNANJA	OBLICI/METOD E RADA	STRATEGIJE POUČAVANJA	BROJ SATI
Upoznati e-mail servise i spoznati mogućnost i posjedovanja e-mail adrese.	- naučiti koji e-mail servisi postoje na internetu - naučiti kreirati e-mail adresu - naučiti napisati i poslati i e-poštu - naučiti otvoriti primljenu e-poštu i proslijediti istu	- zna nabrojati nekoliko e-mail servisa gdje je moguće kreirati e-mail adresu - razlikuje pojmove: e-adresa i e-pošta - kreira vlastitu e-mail adresu - otvara i čita primljenu e-poštu - sastavlja i samostalno šalje priateljima e-poštu	<b>Metode rada:</b>  - predavanje - prezentacija - razgovor - rasprava - demonstracija  <b>Oblici rada:</b>  - frontalni - individualni - rad u paru - rad u manjoj skupini	- slušanje - čitanje - prezentacija - brainstorming (oluja ideja)	2

#### 4.2.4. Stvaranje dokumenata i uređivanje tekstova

OPĆI CILJEVI	CILJEVI ZA SUDIONIKE	STANDAR DI ZNANJA	OBLICI/METOD E RADA	STRATEGIJE POUČAVANJ A	BROJ SATI
Upoznati program za stvaranje teksta i mogućnost i koje nudi s naglaskom na stvaranje i uređivanje m tekstualno g dokumenta .	- upoznati osnovne naredbe za rad u Microsoft Wordu - upoznati osnovne alate za stvaranje i uređivanje teksta	- zna imenovati program za stvaranje i uređivanje tekstova  - zna otvoriti i natipkati jednostavan tekst u Microsoft Word-u koristeći tipkovnicu  - zna poravnati i urediti tekst koristeći ispravne alate i naredbe  - zna spremiti i imenovati kreirani dokument  - zna pronaći spremljeni dokument	<b>Metode rada:</b>  - predavanje - prezentacija - razgovor - rasprava - demonstracija  <b>Oblici rada:</b>  - frontalni - individualni - rad u paru	- slušanje - čitanje - prezentacija	2

#### 4.2.5. Virtualne učionice

OPĆI CILJEVI	CILJEVI ZA SUDIONIKE	STANDAR DI ZNANJA	OBLICI/METOD E RADA	STRATEGIJE POUČAVANJ A	BROJ SATI
Upoznati se s konceptom virtualne nastave i virtualnim učionicama koje služe za praćenje nastave.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- upoznati različite stranice koje mogu služiti za praćenje nastave putem virtualnih učionica</li> <li>- upoznati pojam i koncept virtualne učionice</li> <li>- upoznati mogućnosti e-nastave</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zna nabrojati različite stranice koje nude virtualne učionice i praćenje e-nastave</li> <li>- zna kreirati korisnički profil na jednoj od stranica</li> <li>- zna se pridružiti virtualnoj učionici</li> <li>- prati e-nastavu putem virtualne učionice</li> <li>- zna ugasiti/upaliti video prikaz/mikrofon</li> </ul>	<p><b>Metode rada:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- predavanje</li> <li>- prezentacija</li> <li>- rasprava</li> <li>- demonstracija</li> </ul> <p><b>Oblici rada:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- frontalni</li> <li>- individualni</li> <li>- rad u paru</li> <li>- rad u skupini</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- slušanje</li> <li>- čitanje</li> <li>- prezentacija</li> </ul>	2

### 4.3. Modul 3: jačanje osnovnih kompetencija digitalne pismenosti romskih pomagača i učitelja<sup>6</sup>

#### 4.3.1. Digitalno-informacijska pismenost

OPĆI CILJEVI	CILJEVI ZA SUDIONIKE	STANDAR DI ZNANJA	OBLICI/METOD E RADA	STRATEGIJE POUČAVANJ A	BROJ SATI
Spoznati važnost upravljanja digitalnim podacima, sadržajima i informacija ma.	- spoznati ispravan način traženja ciljanih digitalnih informacija i podataka uz filtriranje nepotrebnih sadržaja. - spoznati važnost kritičkog procjenjivanja pronađenih digitalnih informacija/sadržaja - naučiti upravljati podacima, digitalnim informacijama i sadržajima	- uspješno pronalazi traženi digitalni sadržaj/informaciju pretraživanjem interneta koristeći tražilicu i ključne riječi - kritički procjenjuje relevantnost i točnost digitalnog sadržaja/informacije u odnosu na svoju potrebu za istim - uspješno pohranjuje i/ili sprema u pregledniku pronađeni digitalni sadržaj/informaciju	<b>Metode rada:</b> - predavanje - prezentacija - rasprava  <b>Oblici rada:</b> - frontalni - individualni - rad u paru - rad u skupini	- slušanje - čitanje - zapisivanje - raspravljanje	4

<sup>6</sup> Žuvić, M., Brečko, B., Krelja Kurelović, E., Galošević, D. i Pintarić, N. (2016). *Okvir za digitalnu kompetenciju korisnika: Učitelja/nastavnika, stručnih suradnika, ravnatelja i administrativnog osoblja*. Zagreb: Hrvatska akadembska i istraživačka mreža – CARNet. Preuzeto s:  
[https://www.researchgate.net/publication/313262462\\_Okvir\\_za\\_digitalnu\\_kompetenciju\\_korisnika\\_u\\_skoli\\_u\\_citeljanastavnika\\_i\\_strucnih\\_suradnika\\_ravnatelja\\_i\\_administrativnoga\\_osoblja](https://www.researchgate.net/publication/313262462_Okvir_za_digitalnu_kompetenciju_korisnika_u_skoli_u_citeljanastavnika_i_strucnih_suradnika_ravnatelja_i_administrativnoga_osoblja)

#### 4.3.2. Digitalna komunikacija i suradnja

OPĆI CILJEVI	CILJEVI ZA SUDIONIKE	STANDAR DI ZNANJA	OBLICI/METOD E RADA	STRATEGIJE POUČAVANJA	BROJ SATI
Spoznati važnost upravljanja digitalnim podacima, sadržajima i informacijama.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- spoznati ispravan način traženja ciljnih digitalnih informacija i podataka uz filtriranje nepotrebnih sadržaja.</li> <li>- spoznati važnost kritičkog procjenjivanja pronađenih digitalnih informacija/sadržaja</li> <li>- naučiti upravljati podacima, digitalnim informacijama i sadržajima</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- uspješno pronalazi traženi digitalni sadržaj/informaciju pretraživanjem interneta koristeći tražilicu i ključne riječi</li> <li>- kritički procjenjuje relevantnost i točnost digitalnog sadržaja/informacije u odnosu na svoju potrebu za istim</li> <li>- uspješno pohranjuje i/ili sprema u pregledniku pronađeni digitalni sadržaj/informaciju</li> </ul>	<p><b>Metode rada:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- predavanje</li> <li>- prezentacija</li> <li>- rasprava</li> </ul> <p><b>Oblici rada:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- frontalni</li> <li>- individualni</li> <li>- rad u paru</li> <li>- rad u skupini</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- slušanje</li> <li>- čitanje</li> <li>- zapisivanje</li> <li>- raspravljanje</li> </ul>	4

#### 4.3.3. Kreiranje digitalnog sadržaja

OPĆI CILJEVI	CILJEVI ZA SUDIONIKE	STANDAR DI ZNANJA	OBLICI/METOD E RADA	STRATEGIJE POUČAVANJA	BROJ SATI
Naučiti samostalno kreirati sadržaj pomoću digitalnih alata i aplikacija.	Poboljšati vještine kreiranja digitalnog odgojno-obrazovnog sadržaja i korištenje istog.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- navodi nazive digitalnih alata i/ili aplikacija koje služe za kreiranje digitalnih sadržaja.</li>   <li>- samostalno kreira infografiku na odabranu nastavnu temu/sadržaj u nekom od predstavljenih digitalnih alata (npr. Canva)</li> </ul>	<p><b>Metode rada:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- predavanje</li> <li>- prezentacija</li> <li>- rasprava</li> </ul> <p><b>Oblici rada:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- frontalni</li> <li>- individualni</li> <li>- rad u paru</li> <li>- rad u skupini</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- slušanje</li> <li>- čitanje</li> <li>- zapisivanje</li> <li>- raspravljanje</li> </ul>	4

#### 4.3.4. Primjena digitalne tehnologije poučavanju i učenju

OPĆI CILJEVI	CILJEVI ZA SUDIONIKE	STANDAR DI ZNANJA	OBLICI/METOD E RADA	STRATEGIJE POUČAVANJ A	BROJ SATI
Spoznati korisnost i važnost korištenja digitalne tehnologije u procesu prenošenja novih odgojno-obrazovno sadržaja učenicima.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- koristiti alate suvremene digitalne opreme u poučavanju.</li> <li>- osvijestiti korisnost i važnost digitalne tehnologije u vođenju pedagoške dokumentacije.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- navodi nazive predstavljen e suvremene digitalne opreme koja osvremenjen uje i obogaćuje odgojno-obrazovni proces</li> <li>- uspješno koristi digitalnu opremu (npr. stolno/prijen osno računalo, projektor, pametna ploča i sl.)</li> <li>- uspješno koristi digitalne alate kao pomoć u vođenju pedagoške dokumentacije (npr. izrada i popunjavanj e tablice u <i>Microsoft Wordu</i>)</li> </ul>	<p><b>Metode rada:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- predavanje</li> <li>- prezentacija</li> <li>- rasprava</li> </ul> <p><b>Oblici rada:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- frontalni</li> <li>- individualni</li> <li>- rad u paru</li> <li>- rad u skupini</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- slušanje</li> <li>- čitanje</li> <li>- zapisivanje</li> <li>- raspravljanje</li> </ul>	4

#### 4.3.5. Virtualna nastava

OPĆI CILJEVI	CILJEVI ZA SUDIONIKE	STANDAR DI ZNANJA	OBLICI/METOD E RADA	STRATEGIJE POUČAVANJ A	BROJ SATI
Upoznati proces održavanja nastave na daljinu.	<p>Upoznati platforme i/ili aplikacije koje omogućuju izvođenje i praćenje nastave na daljinu.</p> <p>Upoznati detaljnije način na koji djeluje jedna od predstavljenih platformi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- navodi platforme i/ili aplikacije gdje učenici mogu pratiti nastavu na daljinu</li> <li>- kreira korisnički profil na jednoj od predstavljenih platformi (npr. <i>Yammer</i>, <i>Teams</i>, <i>Google classroom</i>)</li> <li>- postavlja edukativne materijale na platformu koji pomažu učenicima u praćenju nastave na daljinu</li> <li>- uspješno šalje, prima, otvara i proslijeđuje poruke putem odabrane platforme</li> </ul>	<p><b>Metode rada:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- predavanje</li> <li>- prezentacija</li> <li>- rasprava</li> </ul> <p><b>Oblici rada:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- frontalni</li> <li>- individualni</li> <li>- rad u paru</li> <li>- rad u skupini</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- slušanje</li> <li>- čitanje</li> <li>- zapisivanje</li> <li>- raspravljanje</li> </ul>	4

## **5. Ponavljanje i utvrđivanje**

### **5.1. Modul 1: razvoj digitalnih kompetencija romskih učenika razredne nastave**

1. Koji su osnovni digitalni uređaji?
2. Koji su osnovni dijelovi stolnog računala i kakva je njihova namjena?
3. Opiši svojim rijećima pojam „Internet“.
4. Što je sve moguće raditi pomoću interneta?
5. Koja su pravila pristojnog ponašanja na internetu?
6. Zašto je važno ne objavljivati osobne podatke na internetu?
7. Kako se zove aplikacija koja omogućuje digitalno crtanje?
8. Koji su osnovni alati aplikacije za digitalno crtanje i što sve možemo raditi pomoću njih?
9. Kako se zove aplikacija koja omogućuje digitalno pisanje?
10. Koji su dijelovi prozora u aplikaciji za digitalno pisanje?
11. Opiši svojim rijećima pojam „virtualni poziv“.
12. Koji programi omogućuju virtualne pozive i/ili sastanke?

### **5.2. Modul 2: razvoj digitalnih kompetencija romskih učenika predmetne nastave**

1. Koji su osnovni dijelovi računala i za što se koristi koji dio?
2. Koje radnje omogućuje Internet?
3. Koja je razlika između internetskog preglednika i Internet tražilice?
4. Navedi nazive internetskih preglednika i Internet tražilica koje poznaješ.
5. Koja je razlika između e-adrese i e-pošte?
6. Navedi nazive e-mail servisa koje poznaješ.
7. Što je sve moguće poslati putem e-pošte?
8. Kako se zove program za stvaranje digitalnog teksta?
9. Što je sve moguće napraviti u programu za stvaranje digitalnog teksta?
10. Opiši svojim rijećima pojam „virtualna nastava“.
11. Što sve omogućuje virtualna nastava?
12. Navedi nazive platforma koje omogućuju virtualnu nastavu.

### **5.3. Modul 3: jačanje osnovnih kompetencija digitalne pismenosti romskih pomagača i učitelja**

1. Kako je moguće pronaći željenu informaciju i/ili podatak na Internetu?
2. Što koristimo u pretraživanju Interneta?
3. Što uzimamo u obzir prilikom kritičkog procjenjivanja relevantnosti i točnosti pronađene informacije/sadržaja?
4. Koje aplikacije i/ili alati omogućuju digitalnu komunikaciju?
5. Koji podaci su (najčešće) potrebni za kreiranje digitalnog identiteta na online platformama?
6. Koja su pravila pristojnog digitalnog komuniciranja?
7. Koji digitalni alati nam omogućuju kreiranje digitalnog sadržaja?
8. Koja digitalna oprema omogućuje provedbu nastave na daljinu?
9. Koji digitalni programi mogu biti od pomoći u vođenju pedagoške dokumentacije i na koji način?
10. Koje su prednosti nastave na daljinu?
11. Koje platforme omogućuju provođenje nastave na daljinu?
12. Koje radnje omogućuju platforme za provođenje nastave na daljinu?

## LITERATURA

1. Ivankač I., Igić I. (2020), Stavovi roditelja osnovnoškolskih učenika grada Zagreba o uporabi IKT u nastavi na daljinu tijekom pandemije bolesti COVID-19. *Metodički ogledi: časopis za filozofiju odgoja*, 28 (2): 39-62.
2. Kolić-Vehovec, Vuković A., Mehić N. (2020), Uvođenje suvremenih tehnologija u učenje i poučavanje. U: Kolić-Vehovec, S. (Ur.), *Uvođenje suvremenih tehnologija u učenje i poučavanje: istraživanje učinaka pilot-projekta e-škole*, Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Filozofski fakultet, 3-37.
3. Luciak, M. i Liegl B. (2009). Fostering Roma students' educational inclusion: a missing part in teacher education. *Intercultural education*, 20 (6), 497–509.
4. Nuhanović, S. (2021). Stavovi učitelja o obrazovnoj inkluziji romskih učenika. *Magistra Jadertina*, 16 (2): 73-90.
5. Pahljina-Reinić, R., Rončević Zubković B., Kolić-Vehovec S. (2020), Digitalne kompetencije nastavnika i učenika. U: Kolić-Vehovec, S. (Ur.), *Uvođenje suvremenih tehnologija u učenje i poučavanje: istraživanje učinaka pilot-projekta e-škole*, Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Filozofski fakultet, 119-168.