



**Smjernice za učitelje, nastavnike i druge odgojno-obrazovne djelatnike o suzbijanju dezinformacija i promicanju digitalne pismenosti putem obrazovanja i osposobljavanja**

## Zahvale

Smjernice je izradila Europska komisija uz potporu Stručne skupine za suzbijanje dezinformacija i promicanje digitalne pismenosti putem obrazovanja i osposobljavanja, koju su vodili savjetnici povezani s ECORYS-om. Komisija želi zahvaliti sljedećim osobama:

Ahmet Murat Kılıç, Vijeće Europe  
Alina Bargaoanu  
Arminas Varanauskas  
Cassie Hague, Organizacija za gospodarsku suradnju i razvoj  
Charo Sádaba, Iberijsko digitalno istraživanje, Sveučilište u Navarri  
Claus Hjorth  
Divina Frau-Meigs, Savoir Devenir  
Eleni Kyza  
Gabriella Thinsz, Švedska obrazovna radiotelevizija  
Giacomo Mazzone  
Irene Andriopoulou  
Jens Vermeersch, Europsko udruženje poslodavaca u obrazovanju  
Juliane von Reppert-Bismarck, Lie Detectors  
Kamil Mikulski, Kosciuszko Institute  
Kari Kivinen, Ured Europske unije za intelektualno vlasništvo (EUIPO)  
Norman Röhner, ALL DIGITAL  
Onno Hansen-Staszyński  
Sally Reynolds, Media and Learning Association  
Sandra Troia  
Stacey Featherstone, META  
Thomas Nygren  
Veni Markovski  
Vitor Tomé

Europska komisija nije odgovorna za posljedice ponovne uporabe ove publikacije.

Luxembourg: Ured za publikacije Europske unije, 2022  
© Europska unija, 2022



Politiku ponovne uporabe dokumenata Europske komisije uređuje Odluka Komisije 2011/833/EU od 12. prosinca 2011. o ponovnoj uporabi dokumenata Komisije (SL L 330, 14.12.2011., str. 39.). Osim ako je navedeno drukčije, ponovna uporaba ovog dokumenta dopuštena je u skladu s licencijom Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). To znači da je ponovna uporaba dopuštena uz navođenje relevantnih podataka i svih izmjena.

Za svaku uporabu ili umnožavanje elemenata koji nisu u vlasništvu Europske unije možda će biti potrebno zatražiti dopuštenje izravno od odgovarajućih nositelja prava.

Print	ISBN 978-92-76-55120-1	doi: 10.2766/763381	NC-09-22-371-HR-C
PDF	ISBN 978-92-76-55124-9	doi: 10.2766/671385	NC-09-22-371-HR-N

# Sadržaj

<b>1. Predgovor .....</b>	<b>6</b>
<b>2. Uvod .....</b>	<b>8</b>
<b>3. Primjena Smjernica u obrazovanju i osposobljavanju .....</b>	<b>9</b>
Komu su namijenjene ove smjernice?.....	10
<b>4. Definicije ključnih pojmova .....</b>	<b>11</b>
<b>5. Stvaranje povoljnog okruženja .....</b>	<b>13</b>
Poučavanje i učenje u digitalnom školskom okruženju.....	13
Smjernice i savjeti – prije, tijekom i nakon aktivnosti u školi i učionici.....	15
Prije aktivnosti	
Uključivanje školskih dionika.....	15
Za vrijeme aktivnosti.....	19
Nakon aktivnosti.....	19
<b>6. Izgradnja kompetencija u području digitalne pismenosti u učionici i školi: odgajanje digitalnih građana.....</b>	<b>20</b>
Prvi koraci u poučavanju digitalne pismenosti.....	21
Ciljevi učenja za digitalnu pismenost.....	22
<b>7. Dezinformacije: o čemu je riječ? .....</b>	<b>24</b>
Drugi planovi aktivnosti o kojima možete razmisliti.....	25
Obilježja dezinformacija.....	26
Zašto se stvaraju i šire dezinformacije?.....	26
Što je provjera činjenica?.....	28
Što je razotkrivanje? .....	29
Procjena vjerodostojnosti informacija te kako prepoznati i koristiti legitimne izvore .....	30
Razumijevanje različitih dimenzija dezinformacija.....	30
Etički aspekti dezinformacija.....	30
Ekonomski aspekti dezinformacija .....	31
Neke kognitivne i emocionalne dimenzije dezinformacija.....	32
<b>8. Vrednovanje i evaluacija digitalne pismenosti u školi i učionici: konkretne smjernice za učitelje, nastavnike i druge odgojno-obrazovne djelatnike.....</b>	<b>34</b>
Što možemo i što bismo trebali vrednovati?.....	34
Vrste vrednovanja.....	34
Evaluacija djelotvornih obrazovnih pristupa u području digitalne pismenosti.....	39
Napomena o resursima.....	39

# Popis planova aktivnosti u Smjernicama

## Stvaranje povoljnog okruženja

[Plan aktivnosti 1: Postupanje s dezinformacijama](#)

[Plan aktivnosti 2: Učenje o multiperspektivnosti iz više izvora](#)

## Izgradnja kompetencija u području digitalne pismenosti u učionici i školi: odgajanje digitalnih građana

[Plan aktivnosti 3: Upoznavanje s Europskom deklaracijom o digitalnim pravima i načelima](#)

[Plan aktivnosti 4: Praćenje digitalnih otisaka](#)

## Dezinformacije: o čemu je riječ?

[Plan aktivnosti 5: Razlikovanje činjenica od mišljenja](#)

[Plan aktivnosti 6: Prosuđivanje informacija](#)

[Plan aktivnosti 7: Istraživanje o tome čemu služe dezinformacije](#)

[Plan aktivnosti 8: Rasprava o slobodi medija](#)

[Plan aktivnosti 9: Provjeravanje činjenica](#)

[Plan aktivnosti 10: Rasprava s učenicima o tehnološkim aspektima dezinformacija](#)

[Plan aktivnosti 11: Rasprava o ekonomskim aspektima dezinformacija](#)

[Plan aktivnosti 12: Rasprava o teorijama zavjere](#)



# Popis savjeta u Smjernicama

## Stvaranje povoljnog okruženja

[Savjet 1: Uključivanje učenika](#)

[Savjet 2: Uključivanje roditelja](#)

[Savjet 3: Obrađivanje kontroverznih tema](#)

[Savjet 4: Pokazivanje empatije](#)

[Savjet 5: Razgovor](#)

## Izgradnja kompetencija u području digitalne pismenosti u učionici i školi: odgajanje digitalnih građana

[Savjet 6: Igrifikacija i učenje koje se temelji na igri](#)

[Savjet 7: Uzimanje u obzir učeničkog iskustva](#)

## Dezinformacije: o čemu je riječ?

[Savjet 8: Provjera izvora](#)

[Savjet 9: Budite pokretač promjene](#)

[Savjet 10: Rad s učenicima na prepoznavanju i razotkrivanju](#)

[Savjet 11: Povezivanje s ljudskim pravima](#)

## Vrednovanje i evaluacija digitalne pismenosti u školi i učionici: konkretne smjernice za učitelje, nastavnike i druge odgojno-obrazovne djelatnike

[Savjet 12: Komunikacija s kolegama](#)

[Savjet 13: Vrednovanje kompetencija učenika](#)

[Savjet 14: Promišljanje o prirodi vrednovanja](#)

[Savjet 15: Vrednovanje istraživačkih vještina učenika](#)

[Savjet 16: Suradnja sa sveučilištima](#)

# 1. Predgovor

Zadovoljstvo mi je predstaviti vam Smjernice za učitelje, nastavnike i druge odgojno-obrazovne djelatnike o suzbijanju dezinformacija i promicanju digitalne pismenosti putem obrazovanja i osposobljavanja. Najavljene su u rujnu 2020. u okviru akcijskog plana za digitalno obrazovanje (2021. – 2027.), a njihova je objava važan korak prema tome da se našim mladima omogući da se suvereno služe internetom dok se povezuju s drugima i doprinose našim dinamičnim demokracijama.



Uz vodstvo i potporu učitelja, nastavnika i drugih odgojno-obrazovnih djelatnika zajednički pomažemo mladima da kritički razmišljaju i donose utemeljene odluke na internetu pazeći na svoju sigurnost i postupno jačajući svoju otpornost. Učitelji, nastavnici i drugi odgojno-obrazovni djelatnici imaju ključnu ulogu u razvoju digitalnih vještina i kompetencija mladih.

Zbog toga smo osnovali stručnu skupinu Komisije koja je izradila ove smjernice. Okupili smo razne stručnjake iz akademske zajednice,

novinarstva, radiotelevizije, civilnog društva i tehnoloških poduzeća te obrazovanja i osposobljavanja općenito kako bismo iskoristili njihovo bogato znanje i iskustvo iz prve ruke.

Članovi stručne skupine svoju su predanost i strast pretočili u stranice koje su pred vama. Zamišljeno je da se ove smjernice koriste u učionicama cijele Europe i inspiriraju nastavnu praksu.

Iako su ove smjernice nove, nismo krenuli od nule jer su promicanje digitalne pismenosti i suzbijanje dezinformacija visoko na popisu prioriteta političkog programa EU-a. U praksi to vidimo iz provedbe akcijskog plana za borbu protiv dezinformiranja, akcijskog plana za europsku demokraciju, Akta o digitalnim uslugama i ažurirane strategije „Bolji internet za djecu” (BIK+). Isto tako, u području obrazovanja i osposobljavanja nastavljamo podupirati stručno znanje koje dolazi do izražaja u okviru programa Erasmus+, Europskih snaga solidarnosti i eTwinninga. Nadogradnja tog rada osnova je naših nastojanja da uspostavimo europski prostor obrazovanja.

Međutim, očito je da postoji i potreba da se poveća uloga obrazovanja i osposobljavanja u promicanju digitalne pismenosti i suzbijanju dezinformacija. Moja je namjera da u ovim smjernicama učiteljima, nastavnicima i drugim odgojno-obrazovnim djelatnicima predstavimo ciljeve učenja, pedagoške pristupe i praktične aktivnosti na jednome mjestu, pridajući posebnu pozornost metodama koje su se u nastavi pokazale uspješnima i novim idejama za inspiraciju učiteljima, nastavnicima i mladima.

Godina 2022. proglašena je Europskom godinom mladih. Upravo težnje i nade mladih za budućnost inspiriraju mene i moj tim da kontinuirano radimo na politikama koje će donijeti pozitivne promjene.

Smjernice su dopunjene [Završnim izvješćem](#) stručne skupine, u kojem se ističu važna saznanja stečena tijekom rada na Smjernicama, ključne inicijative na razini EU-a i država članica te pregled postojećih okvira.

Htjela bih najtoplije zahvaliti stručnjacima iz ove skupine koji su ovu ideju proveli u djelo.

Ove su smjernice tek etapa duljeg putovanja i naš rad s njima ne završava. Dio su procesa koji će Komisiji poslužiti kao temelj za promišljanje o reakciji na pojavu dezinformacija.

Pozivam vas da nam se pridružite na tom putovanju.



**Mariya Gabriel**

**Povjerenica Europske komisije za inovacije,  
istraživanje, kulturu, obrazovanje i mlade**



## 2. Uvod

Promicanje digitalne pismenosti i suzbijanje dezinformacija u učionicama i školama nikad nije bilo toliko važno kao danas. Učitelji/nastavnici/drugi odgojno-obrazovni djelatnici i učenici, neovisno o školskoj razini ili vrsti škole, moraju se snalaziti u sve složenijem internetskom okruženju, u kojem nikad prije nije bilo toliko materijala za čitanje, slušanje i gledanje.

To otvara nove mogućnosti za pronalaženje informacija i komunikaciju s drugima u školskom okruženju, ali i izvan njega. Digitalni svijet sve je važniji za učenje i poučavanje. U područjima u kojima su nekad postojali samo udžbenici i tiskani materijali, a učenje je bilo relativno lokalno, danas se čini da nam je cijeli svijet nadohvat ruke.

Kao učitelji, nastavnici i drugi odgojno-obrazovni djelatnici imate važnu ulogu da pomognete mladima da steknu kompetencije koje su im potrebne kako bi bili spremni cijeli život učiti u svijetu koji se sve više digitalizira. Digitalne kompetencije ulaznica su u svijet neusporedivih mogućnosti za učenje, a digitalne tehnologije utjecat će na sve nastavne predmete, kao i na sve više aspekata poslovnog i privatnog života. Ovladavanje digitalnim vještinama i kompetencijama vašim će učenicima pomoći da postanu aktivni građani 21. stoljeća. Riječ je o kompetencijama koje se stječu, a s ovim ćete smjernicama pomoći svojim učenicima<sup>1</sup> da ih steknu.

Informacije koje dopiru u učionice i domove vaših učenika potječu od raznih autora i iz raznih izvora, od kojih svaki ima svoje stajalište, a u nekim slučajevima i određenu namjeru. Budući da se medijsko i informacijsko okruženje stalno mijenja, učenici moraju naučiti kako da uz pomoć digitalnih tehnologija bolje pristupaju informacijama, upravljaju njima, razumiju ih

i integriraju, prenose, procjenjuju, stvaraju i šire na siguran i odgovoran način. U ovim se smjernicama te sposobnosti zajedno nazivaju digitalna pismenost, a vi kao učitelji/nastavnici/drugi odgojno-obrazovni djelatnici imate važan zadatak: pomoći učenicima da postanu digitalno pismeni.

Digitalni svijet koji se neprestano širi nudi brojne mogućnosti, ali s njegovim razvojem pojavljuju se i brojni izazovi i rizici. Netočne informacije koje su se namjerno ili nenamjerno širile za vrijeme pandemije bolesti COVID-19 i ruske invazije na Ukrajinu u veljači 2022. podsjetile su nas na to koliko ranjive demokracije mogu biti u digitalnom dobu. Zdrave demokracije ovise o otvorenim raspravama, sudjelovanju javnosti i sustavu provjera i ravnoteže, ali mogu ih ugroziti izvori informacija koji su kompromitirani zlonamjernim i (nenamjerno) pogrešnim informacijama te dezinformacijama. U ovim se smjernicama prije svega bavimo dezinformacijama, odnosno dokazivo lažnim ili obmanjujućim informacijama koje su smišljene, iznesene i šire se radi stjecanja ekonomske koristi ili namjernog zavaravanja javnosti te mogu naškoditi javnom interesu. Međutim, mnogi prijedlozi koji se odnose na to kako pomoći učenicima da razumiju fenomen dezinformacija i dinamiku koja ih okružuje mogu se jednako primijeniti i na (nenamjerno) pogrešne informacije.



<sup>1</sup> U ovim smjernicama pojam „učenik“ obuhvaća učenike u osnovnoškolskom i srednjoškolskom obrazovanju.



## 3. Primjena Smjernica u obrazovanju i osposobljavanju

Ove smjernice donose konkretne i praktične savjete za učitelje, nastavnike i druge odgojno-obrazovne djelatnike. Međutim, one ništa ne propisuju i ne sadržavaju aksiome, već služe kao praktična potpora poučavanju u učionicama i sličnim obrazovnim okruženjima.

U njima možete pronaći jasna objašnjenja tehničkih koncepata, vježbe za provjeru činjenica, savjete kako potaknuti dobre navike na internetu i načine za vrednovanje učenika.

Budući da se tehnologija brzo mijenja i stalno se pojavljuju nove mogućnosti digitalne komunikacije i medija, izrada smjernica za promicanje digitalne pismenosti i suzbijanje dezinformacija nije lak zadatak. U ovim smjernicama nećete pronaći rješenja svih problema na koje biste mogli naići u učionici, ali one svakako pridonose sljedećim ciljevima u obrazovanju i osposobljavanju:

1. pružanje uvida i korisnog znanja o dinamici i manifestacijama dezinformacija te glavnim obilježjima vjerodostojnih informacija
2. razumijevanje kako se može postići digitalna pismenost
3. dijeljenje informacija o kritičkom i odgovornom korištenju digitalnih tehnologija
4. pružanje uvida u način na koji se mogu vrednovati učeničke kompetencije u području digitalne pismenosti.

Kako bi se ostvarili ti ciljevi, sljedeći odjeljci Smjernica strukturirani su kako je opisano u nastavku.

**4. odjeljak** „Definicije ključnih pojmova” donosi popis definicija najvažnijih pojmova povezanih s digitalnom pismenošću i dezinformacijama.

**5. odjeljak** „Stvaranje povoljnog okruženja” upućuje vas kako učionice i škole bolje pripremiti za suzbijanje dezinformacija i poticanje digitalne pismenosti. Takve smjernice, koje se temelje na aktualnim rezultatima istraživanja i povratnim informacijama od učitelja, nastavnika i drugih odgojno-obrazovnih djelatnika, odnose se, primjerice, na njihovu ulogu i ulogu učenika, stvaranje sigurnog i poticajnog okruženja za učenje itd.

Jesu li ove  
informacije točne?



**U 6. odjeljku** „Izgradnja kompetencija u području digitalne pismenosti u učionici i školi: odgajanje digitalnih građana” razmatraju se konkretne prepreke, ciljevi učenja i poticajna praksa povezana s tim temama. Tu ćete pronaći savjete za djelotvorno promicanje digitalne pismenosti.

**U 7. odjeljku** „Dezinformacije: o čemu je riječ?” razmatraju se različite dimenzije dezinformacija i daju savjeti o tome kako se najbolje s njima nositi.

**U 8. odjeljku** „Vrednovanje i evaluacija digitalne pismenosti u školi i učionici: konkretne smjernice za učitelje, nastavnike i druge odgojno-obrazovne djelatnike” obrađuju se pitanja o kojima sigurno svi oni razmišljaju – kako vrednovati učenike. Tu se nalaze smjernice o tome kako se može vrednovati digitalna pismenost učenika, a kako ocijeniti inicijative za digitalnu pismenost koje provodi vaša škola.

U ovim smjernicama naići ćete na okvire u boji koji služe za lakše čitanje. U **zelenim** okvirima nalaze se praktični savjeti za poučavanje i učenje, u **plavima** su planovi aktivnosti za vašu nastavu, **crveni** sadržavaju upozorenja, a u **narančastima** ćete pronaći druge korisne informacije. Imajte na umu da upozorenja ne znače da predlažemo izbjegavanje određenih tema, već da bi one mogle biti zahtjevnije i tražiti više pripreme za nastavu.

## Komu su namijenjene ove smjernice?

Smjernice su namijenjene učiteljima, nastavnicima i drugim odgojno-obrazovnim djelatnicima, prije svega onima koji rade u osnovnim i srednjim školama. Kad je to moguće, u Smjernicama se odvojeno navode savjeti za odgovarajuće razne. U mnogim slučajevima možda ćete ih morati prilagoditi svojim osobnim okolnostima. Izraze „drugi odgojno-obrazovni djelatnici” i „učionica” koristimo u širem smislu. Neki sadržaji mogu biti korisni i roditeljima<sup>2</sup> i/ili članovima zajednice te se mogu primijeniti i na učenje u neformalnom i informalnom okruženju.

Smjernice su sastavljene tako da ih možete koristiti u samostalnom radu, ali i u suradnji s kolegama i drugim školskim osobljem, kao što su školski psiholozi, (školski) knjižničari i školski socijalni radnici, što može biti korisno i povećati učinak vašeg rada. Uključivanje školskog rukovodstva, roditelja, medijskih djelatnika, civilnog društva i zajednice također može obogatiti rad koji se odvija u školi, a takvi pristupi preporučuju se na više mjesta u Smjernicama.

Naposljedku, nadamo se da će ove smjernice biti korisne i da će vam pomoći u svakodnevnom radu i odgajanju nove generacije informiranih, samosvjesnih i angažiranih europskih digitalnih građana.



<sup>2</sup> Pojam „roditelji” u ovom dokumentu uključuje i druge skrbnike.

## 4. Definicije ključnih pojmova

Brojni se pojmovi koriste kako bi se opisalo sve ono s čime se ljudi susreću na internetu. Korisno je zastati i proučiti neke od tih pojmova i bolje shvatiti njihovo značenje. Odgojno-obrazovnim djelatnicima to bi znanje moglo dobro doći u raspravama s kolegama, učenicima i zajednicom. Sljedeće definicije preuzete su prvenstveno iz međunarodnih političkih dokumenata i okvira, ali su skraćene radi lakšeg čitanja.

**Algoritmi:** kad je riječ o digitalnim platformama, algoritmi prije svega služe za odabir sadržaja koji će se prikazati korisnicima na temelju relevantnosti i preferencija.

**Umjetna inteligencija (sustavi umjetne inteligencije):** računalni ili strojni softver programiran za obavljanje zadataka za koje se obično podrazumijeva ljudska inteligencija, npr. učenje ili rasuđivanje.

**Bot:** autonomni program na internetu koji komunicira s korisnicima i izvršava unaprijed definirane zadatke.

**Cheapfakes (lažni sadržaji niske razine tehnološke produkcije):** manipulacija medijskim sadržajem koji je promijenjen konvencionalnom, relativno jeftinom tehnologijom (npr. zamjena lica (face swapping)).

**Građansko novinarstvo:** novinarstvo kad se njime bave osobe koje nisu profesionalni novinari, koje objavljuju informacije na internetskim stranicama, blogovima i društvenim medijima.

**Mamilica:** sadržaji čija je glavna svrha privući pozornost i potaknuti posjetitelje da kliknu na poveznicu koja će ih odvesti do drugih sadržaja.

**Razotkrivanje:** potencijalna reakcija na stvaranje i širenje dezinformacija. Cilj joj je ispraviti objavljene informacije i objasniti prvobitno lažno predstavljene informacije.

**Deepfakes (lažni sadržaji visoke razine tehnološke produkcije):** slike, videozapisi ili audiozapisi ljudi ili događaja koji se zapravo nisu dogodili i koje je često nemoguće razlikovati od stvarnih. Takve sadržaje, koji su sofisticiraniji od cheapfaka, načelno generira umjetna inteligencija.

**Digitalno građanstvo:** sposobnost aktivnog, kontinuiranog i odgovornog sudjelovanja u digitalnim okruženjima (lokalnim, nacionalnim, globalnim, internetskim) na svim razinama (političkoj, gospodarskoj, socijalnoj, kulturnoj i interkulturnoj).

**Digitalni otisak:** podatkovni trag koji ostavljaju osobe koje koriste internet, npr. posjećene internetske stranice, poslani e-poruke i druge informacije koje korisnici dijele s drugim osobama. Može poslužiti za praćenje aktivnosti pojedinca i njegovih uređaja na internetu.

**Digitalna pismenost:** sposobnost sigurnog i primjerenog pristupa informacijama, što obuhvaća svaki oblik upravljanja, razumijevanja, integriranja, prenošenja, procjenjivanja, stvaranja, širenja i objavljivanja informacija digitalnim tehnologijama. Obuhvaća kompetencije koje se često nazivaju informacijska i medijska pismenost, računalna pismenost i IT ili IKT pismenost. Digitalna pismenost uključuje dimenziju aktivnog i građanskog sudjelovanja u digitalnom svijetu i promiče aktivno građanstvo.

**Digitalna pedagogija:** korištenje inovativnih digitalnih alata i konceptualnih pristupa. Podupire prilagodljivo i personalizirano učenje i doprinosi osmišljavanju novih kreativnih načina učenja, obogaćivanju iskustava učenja i poboljšanju ishoda učenja. Treba napomenuti da se u okviru koncepta digitalne pedagogije potiče otvoreno obrazovanje, uključujući otvorene obrazovne sadržaje.

**Dezinformacije:** dokazivo lažne ili obmanjujuće prikazane informacije koje su smišljene, iznesene i proširene radi stjecanja ekonomske koristi ili namjernog zavaravanja javnosti i mogu naškoditi javnom interesu.

**Eho komore:** okruženja u kojima se mišljenje, političko opredjeljenje ili vjerovanje korisnika o određenoj temi pojačava zbog učestale interakcije s istomišljenicima ili izvorima koji zastupaju slična uvjerenja i ideologije.

**Provjera činjenica:** postupak provjere istinitosti informacije.

**Filter-mjehurić:** situacija u kojoj osoba čuje ili vidi samo vijesti i informacije koje podržavaju njezina uvjerenja i preferencije. Taj se efekt može pojačati na internetu zbog stranica koje osobe prate ili posjećuju i zbog algoritama koji im prikazuju sadržaje na temelju njihovih prethodnih ponašanja, preferencija i postavki na internetu.

**Zlonamjerne informacije (malinformacije):** činjenično točne informacije koje se koriste ili prikazuju na štetan ili zlonamjeren način.

**Medijska i informacijska pismenost:** sposobnost razumijevanja informacija za javno dobro, sposobnost kritičkog sagledavanja informacija, medija i digitalne komunikacije radi sudjelovanja u ostvarivanju ciljeva održivog razvoja te sposobnost ostvarivanja svih prednosti temeljnih ljudskih prava.

**Medijska pismenost:** sposobnost pristupa medijima, razumijevanja i kritičkog vrednovanja različitih aspekata medija i medijskog sadržaja i ostvarivanja komunikacije u različitim kontekstima.

**Mem:** slika, video, komad teksta itd. obično humoristične prirode koji korisnici na internetu mogu brzo kopirati i podijeliti s drugima, često s manjim varijacijama.

**(Nenamjerno) pogrešne informacije (misinformacije):** provjereno lažne informacije koje se objavljuju bez namjere da se nekoga obmane. Često ih se dijeli jer korisnik vjeruje da su istinite.

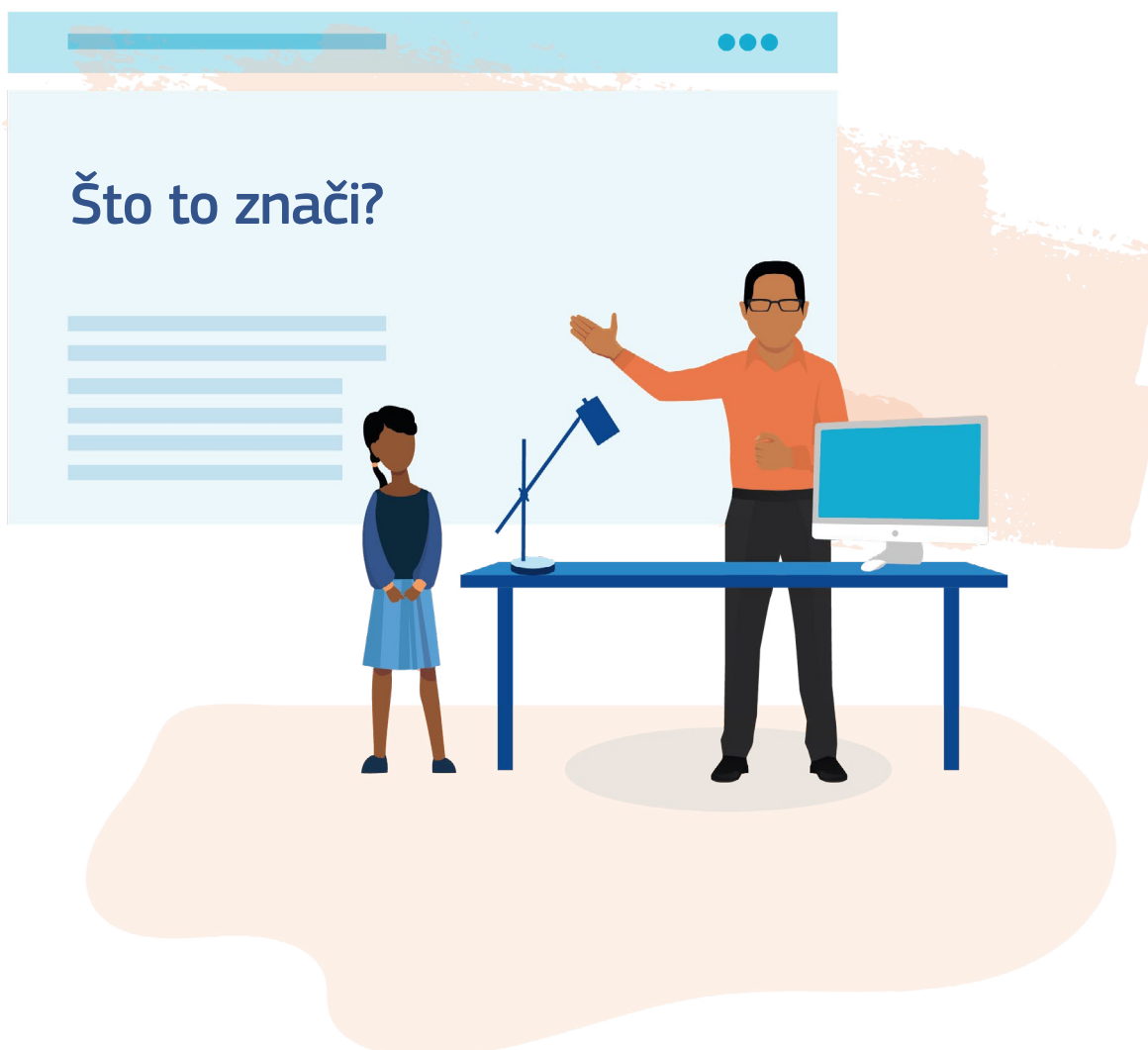
**Phishing (krađa identiteta lažnim predstavljanjem u elektroničkoj komunikaciji):** napad u obliku navođenja osobe da otkrije osobne podatke, npr. brojeve kreditnih kartica, bankovne podatke ili lozinke, na internetskim stranicama koje se predstavljaju kao legitimne. Cilj takvog napada je krađa identiteta ili novca.

**Prepoznavanje:** opovrgavanje uvjerljivog lažnog argumenta prije nego što se proširi.

**Izvor:** polazna točka ili podrijetlo neke informacije.

**Trol:** osoba koja objavljivanjem provokativnih, frivolnih ili neutemeljenih komentara namjerno pokušava uvrijediti ili izravno napasti ljude. Farme ili tvornice trolova su institucionalizirana skupina internetskih trolova koja se nastoji uplitati u politička mišljenja i donošenje odluka.

**Provjera:** postupak kojim se utvrđuje jesu li stranice, adrese, računi ili informacije vjerodostojni i stvarni.



## 5. Stvaranje povoljnog okruženja

Ovaj odjeljak donosi savjete o tome kako stvoriti okruženje za učenje koje učenicima pomaže da postanu digitalno pismeni i razviju kompetencije potrebne za otpornost na (nenamjerno) pogrešne i zlonamjerne informacije, a posebno na dezinformacije.

Namijenjen je učiteljima, nastavnicima i drugim odgojno-obrazovnim djelatnicima te obuhvaća različite školske razine (npr. osnovne i srednje škole). Ovdje ćete pronaći savjete i smjernice o tome kako savladati izazove na koje možete naići kao učitelj, nastavnik ili drugi odgojno-obrazovni djelatnik te različite planove aktivnosti koji vam mogu poslužiti kao inspiracija u nastavi. Ponuđeni savjeti odnose se na tri trenutka u odgojno-obrazovnom ciklusu – **prije, tijekom i nakon aktivnosti u učionici.**

### Poučavanje i učenje u digitalnom školskom okruženju

Prije svega je važno naglasiti da ne morate biti tehnološki stručnjak kako biste učenicima pomogli da postanu digitalno pismeni. Bez obzira na tehnologiju koja vam je dostupna u učionici, svoje učenike možete uključiti u širu raspravu o brojnim mogućnostima i rizicima povezanim s digitalnim svijetom te koristima procjene vjerodostojnosti informacija s kojima se susreću.

Kao i za svako djelotvorno poučavanje važno je stvoriti sigurno okruženje u kojem učenici mogu izraziti svoje mišljenje i aktivno učiti. Učenici cijene kad ih uvažavaju njihovi vršnjaci i učitelji te su zahvalni kad ih se potiče da postanu pismeniji u digitalnom svijetu, s kojim su vjerojatno već dobro upoznati. Taj digitalni svijet može im omogućiti da pristupe velikom broju informacija i različitim mišljenjima o nekoj temi te da u komunikaciji prelaze geografske, jezične, kulturne i vjerske granice. Međutim, uglavnom im nedostaje kompetencija i iskustva da bi u potpunosti iskoristili sve što se nudi i prepoznali potencijalne prijetnje.

Sigurno imate repertoar pristupa koje koristite kad s učenicima radite na zahtjevnijim, ponekad i kontroverznim temama. U **okviru 1** prikazani su neki pedagoški pristupi s kojima možda još niste upoznati, a pokazali su se korisnima u području digitalne pismenosti.

### Okvir 1: Poučavanje i učenje u digitalnom školskom okruženju – korisni pristupi

Sljedeći pristupi poučavanju i učenju dobro su uhodani i mogu vam poslužiti kao inspiracija u nastavi.

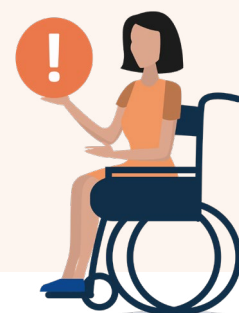
**Spiralni kurikulum.** Svaki predmet, pa tako i digitalna pismenost, može se poučavati u bilo kojoj školskoj dobi ako se pristup primjereno prilagodi. Ovo je pristup u kojem se ključni koncepti predstavljaju u više navrata tijekom procesa učenja, pri čemu se povećava razina složenosti ili se pokazuju različite primjene. Takav pristup omogućuje ranije uvođenje koncepata koji su obično predviđeni za kasnije.

**Obrnuta učionica.** Strategija kombiniranog učenja koju vode sami učenici, a kojom se povećava sudjelovanje i učenje učenika putem medija, u učionici i izvan nje. Učenici često prolaze kroz gradivo kod kuće, a u učionici rade na rješavanju problema.

**Kombinirano poučavanje.** Pandemija bolesti COVID-19 bila je veliki povod tome da se više nastave održava na daljinu. Kombinirano učenje ima potencijal za djelotvorno kombiniranje nastave uživo i putem interneta u jedno kohezivno iskustvo.

**Učenje kroz praksu.** U obrazovanju je to pristup koji se temelji na ideji da učimo više kad stvarno izvodimo neku aktivnost.

**Učenje koje se temelji na igri i igrifikacija.** Riječ je o primjeni strategija igara (igrifikacija) ili korištenju igara na internetu i izvan njega (učenje koje se temelji na igri) kako bi se učenje poboljšalo i postalo privlačnije. Dobar su primjer edukativne igre za informiranje o medijskoj pristranosti.



Digitalni alati učenicima obično omogućuju relativno visok stupanj slobode kad, na primjer, koriste digitalne uređaje za pristup aplikacijama, komunikaciju na društvenim mrežama ili pretraživanje interneta. Zbog te slobode ujedno imaju pristup golemoj količini informacija, što je korisno za njihovo obrazovanje. Međutim, zbog toga se isto tako mogu upustiti u trivijalno, neprimjereno i potencijalno opasno digitalno ponašanje. Stoga je najvažnije da im vi kao učitelj, nastavnik ili drugi odgojno-obrazovni djelatnik pomognete da se odmaknu od štetnog ponašanja na internetu te steknu samosvijest i vještine da to učine samostalno.

Posebnu pozornost treba posvetiti različitosti u učionici u smislu podrijetla, mišljenja i svjetonazora učenika. To znači da će se učenici unaprijed upoznati s temom digitalnih mogućnosti i rizika te utvrditi temeljna pravila za raspravu (npr. da se ne upuštaju u osobne napade i da vlastita mišljenja izražavaju u prvom licu)<sup>3</sup>. Dobro je biti upućen u stavove svojih učenika (i njihovih vršnjaka) o određenim temama prije nego što ih obradite u učionici te pritom imati na umu da se njihova mišljenja mogu razlikovati i biti raznovrsna. Nije loše doznati i kojim su izvorima vijesti i informacija izloženi i koje društvene mreže koriste kojim medijima i internetskim platformama pristupaju i što o njima misle. Da biste sve to saznali, možda će vam biti potrebno malo umještosti i taktičnosti, a odgovori će ponekad morati ostati anonimni. Ne pokušajte procijeniti koliko su već upoznati s postavkama privatnosti, pravilima i propisima digitalne zajednice, znaju li što je zakonito, a što nezakonito itd. (vidjeti i 8. odjeljak).

S obzirom na to da je vrlo vjerojatno da će se učenici na internetu susresti s lažnim i potencijalno štetnim informacijama, najbolje je da se pripremite za razgovor s njima o informacijama koje bi oni, njihovi vršnjaci ili zajednica mogli smatrati kontroverznima. To podrazumijeva spremnost na suočavanje s emocijama i iracionalnim ponašanjem. Dobra ideja moglo bi biti i održavanje općenitije rasprave s učenicima o tome što su nedavno vidjeli u medijima, a moglo bi biti kontroverzno.

### Razmislite o...

- poticanju učenika na redovito korištenje digitalnih alata kao dio učenja u različite svrhe
- skraćivanju vremena predavanja i korištenju više interaktivnih metoda, kao što su Sokratova metoda učenja, učenje koje se temelji na istraživanju i rješavanju problema te razne suradničke i kooperativne metode učenja
- tome da ozbiljno shvatite bojazni i tvrdnje svih učenika te vodite računa o poštovanju njihovih stajališta
- posebnim potrebama, brigama, prednostima i slabostima skupine učenika s kojima planirate raditi i iskoristite ih kao polazište za učenje
- tome da poučavanje temeljite na raznolikosti u skupini u smislu podrijetla i mišljenja učenika jer će to iskustvo obogatiti i vas i učenike; da odaberete metode rada koje ističu tu raznolikost

- tome da s učenicima razgovarate o privatnosti i pobrinete se da razumiju što je ona i kako je zaštititi jer je zaštita osobnih podataka važan dio rasprava o digitalnoj pismenosti
- tome da će učenici trebati vašu pomoć kako bi pronašli vjerodostojne informacije na internetu, ali i da sami trebaju steći takve vještine
- tome da mladi ljudi najbolje uče jedni od drugih; strategije uzajamnog učenja mogu biti djelotvorne u cijelom spektru obrazovanja, pa tako i u području digitalnih tehnologija, što znači da vi kao učitelj ili nastavnik preuzimate ulogu pomagača; za uzajamno učenje potrebno je vaše vodstvo kao učitelja ili nastavnika
- tome da mladi većinu svojih navika korištenja interneta steknu u ranoj dobi kod kuće
- korištenju aktualnih događanja na lokalnoj ili globalnoj razini kao povod za aktivnosti jer su učenici zainteresiraniji i motiviraniji što su im informacije bliže
- tome kako odabrati pravi kontekst, okvir i pristup za svoj razredni odjel i kako uobličiti temu te koliko su učenici unaprijed motivirani; neki adolescenti nerado sudjeluju u raspravama o kontroverznim društvenim i političkim pitanjima
- najprimjerenijim pravilima za svaki razredni odjel jer ne moraju sva pravila funkcionirati u svim skupinama; ako možete, pravila odredite zajedno s učenicima jer na taj način oni preuzimaju odgovornost i to ih potiče na sudjelovanje
- dijeljenju svojih ideja i raspravljanju o njima s drugim učiteljima, nastavnicima i ostalim odgojno-obrazovnim djelatnicima.



<sup>3</sup> Korištenjem izraza kao što su: „mislim da...“, „vjerujem da...“, „smatram da...“, „slažem se da...“.



## Smjernice i savjeti – prije, tijekom i nakon aktivnosti u školi i učionici

Kako bi se pri poučavanju o digitalnoj pismenosti i otpornosti na dezinformacije promicala pozitivna iskustva učenja i izbjegli neželjeni ishodi, kao što su sukobi i polarizacija, bilo bi dobro da prije, tijekom i nakon nastave razmislite o sljedećem.

### Savjet 1: Uključivanje učenika

Ako bi s nekim učenicima moglo biti teže raditi, razmislite o tome da ih uključite u pripremu aktivnosti i dodijelite im neke zadatke ili odgovornosti. Možda će vas pozitivno iznenaditi.

### Savjet 2: Uključivanje roditelja

Koliko će se roditelji angažirati ovisi o nizu faktora. Dobar trenutak za uspostavljanje komunikacije s njima može biti prvi roditeljski sastanak u školskoj godini jer na njega obično dođe većina roditelja. Ako roditelji ne žele sudjelovati, važno je imati potporu drugih djelatnika škole, primjerice ravnatelja.



### Upozorenje: kontroverzne teme

Kontroverzne teme često su vrlo korisne za raspravu s učenicima, posebno kad se odnose na dezinformacije, ali mogu zahtijevati više vremena i opreza. Neki su primjeri:

- COVID-19 i cjepiva
- ruska invazija na Ukrajinu
- nepravda u prošlosti i sadašnjosti
- zločin i kazna
- pitanja povezana s rodom i seksualnom raznolikošću
- migracije, manjine, rasizam i religija
- klimatske promjene i globalno zagrijavanje
- kolonijalizam, ropstvo, antisemitizam, negiranje holokausta
- osjetljive nacionalne teme.

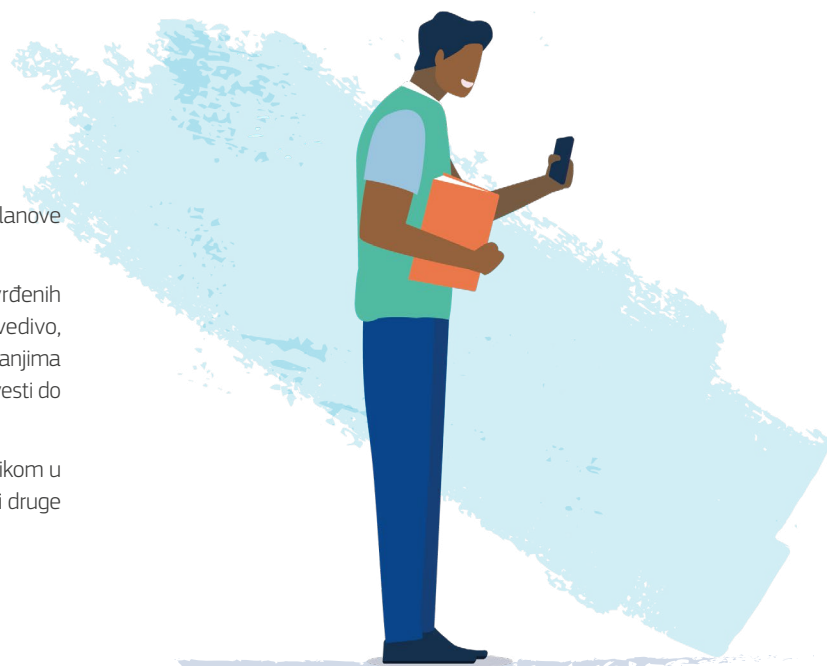


## Prije aktivnosti

### Uključivanje školskih dionika

#### Razmislite o...

- tome da prije obrade osjetljive ili kontroverzne teme svoje planove raspravite s rukovodstvom škole
- tome da uspostavite komunikaciju s roditeljima putem utvrđenih kanala za komunikaciju između škole i roditelja i, ako je izvedivo, zajedno se pripremite za razgovor o političkim ili osjetljivim pitanjima povezanim s internetskim svijetom koja neizbježno mogu dovesti do rasprava u domovima učenika (vidjeti savjet 2)
- suradnji sa školskim psihologom ili školskim socijalnim radnikom u slučaju potrebe za stručnom potporom (npr. ako učenici jedni druge vrijeđaju ili ih neka tema posebno uzrujava).



## Upoznajte pravila igre u području digitalne pismenosti

Za početak bi bilo dobro da se informirate o medijskim navikama zajednice u kojoj se škola nalazi jer bi vam to moglo omogućiti da iskoristite već postojeće obrasce. To možete postići aktivnim sudjelovanjem u događanjima koja organiziraju škola i zajednica, praćenjem lokalnih i drugih popularnih medija te razgovorima s kolegama, roditeljima i učenicima. Određene podskupine zajednica mogle bi imati radikalna mišljenja (unutar skupine) koja neki učenici mogu neočekivano izraziti u učionici. Dobro je biti svjestan tih osjetljivosti.

Iako je područje digitalne pismenosti prilično novo, posljednjih godina pokrenute su mnoge inicijative koje vam mogu koristiti u nastavi i obogatiti učenje. Na primjer:

- Postoje međunarodne mreže učitelja, nastavnika i drugih odgojno-obrazovnih djelatnika koji su zainteresirani i imaju iskustva u poučavanju o digitalnoj pismenosti i suzbijanju dezinformacija. Obično su besplatne i dovoljno je samo kliknuti na poveznicu da biste im pristupili.
- Međunarodne organizacije kao što su Europska komisija, UNESCO, OECD, Vijeće Europe, Međunarodna telekomunikacijska unija (ITU), UNICEF i medijski sindikati priredile su resurse, mreže i smjernice koje mogu doprinijeti vašem radu.
- Razne nacionalne i lokalne inicijative uključuju profesionalne novinare i novinarske organizacije, a neki lokalni novinari možda već sudjeluju u njima. Na mnoge takve organizacije i inicijative upućuje se u [izvješću](#) koje je sastavljeno kao dopuna ovim smjernicama, posebno u njegovim prilogima.
- Možda bi bilo dobro da istražite kako lokalna ili nacionalna vlada može poduprijeti digitalnu pismenost učenika, kao i aktivnosti i programe organizacija civilnog društva.
- Lokalne knjižnice angažirale su se u tom području i mogu vam pomoći da uvedete aktivnosti u zajednicu.

**Okvir 2: Uključivanje vanjskih dionika, kao što su profesionalni novinari, nevladine organizacije, pripadnici akademske zajednice i platforme – moguće prednosti i nedostaci, odnosno rizici za škole te učitelje, nastavnike i druge odgojno-obrazovne djelatnike**

Digitalnu pismenost ne morate poučavati samostalno, već u nastavu možete uključiti virtualne i/ili fizičke programe trećih strana (npr. organizacija civilnog društva).

### Moguće prednosti:

- vanjski dionici mogu donijeti dodatno znanje i stručnost
- vanjski dionici učiteljima, nastavnicima i drugim odgojno-obrazovnim djelatnicima nude mogućnosti za izgradnju mreža sa stručnjacima
- vanjski dionici često imaju mnogo iskustva u radu sa školama
- vanjski dionici donose praktično iskustvo s terena koje se temelji na dokazima
- akademska zajednica i sveučilišta imaju iskustva s procjenjivanjem „što funkcionira” i „zašto”
- uključivanje vanjskih dionika može biti zanimljivo učenicima.

### Mogući nedostaci ili rizici:

- dodatna administracija, npr. povezana s logistikom i pristankom uprave škola i drugih
- može se smanjiti fleksibilnost planiranja
- mogu nastati dodatni troškovi
- treće strane mogu pokušati iskoristiti pristup za promicanje komercijalnih ili političkih interesa ili za prikupljanje podataka.

Isto tako možete pretražiti internet i saznati koje su vrste organizacija priredile resurse za škole i poučavanje.





**Razmislite o...**

- povezivanju školskih aktivnosti s glavnim međunarodnim i nacionalnim mrežama i događanjima; na međunarodnoj razini to mogu biti Dan sigurnijeg interneta (svake veljače), Međunarodni dan provjere činjenica (2. travnja) ili informativne kampanje (Europski tjedan medijske pismenosti, UNESCO-ov Tjedan globalnih medija i informacijske pismenosti). Mreža eTwinning omogućuje učiteljima, nastavnicima, drugim odgojno-obrazovnim djelatnicima i školama da se povežu s kolegama iz cijele Europe. Njezina je tema 2021. bila „Medijska pismenost i dezinformacije“, a zaokružena je velikom konferencijom i priručnikom mreže eTwinning s primjerima dobre prakse iz tog područja
- tome da potražite lokalne, nacionalne i/ili međunarodne izvore financiranja za svoje inicijative; na europskoj razini to uključuje program Erasmus+ i Europske snage solidarnosti.

**Savjet 3: Obrađivanje kontroverznih tema**

Obrađivanje kontroverznih tema može obogatiti učenje i potaknuti kritičko mišljenje. Koje teme smatrate najkontroverznijima za poučavanje u razrednom odjelu? Što o tome misle vaši kolege? Koja su njihova iskustva poučavanja o kontroverznim temama? Možete li razmjenjivati korisne materijale? Mogu li se aktivnosti proširiti tako da se zajednički obrađuju u nekoliko školskih predmeta? Možete li pozvati „stručnjake“ da u učionici ili na skupovima održe predavanje (osobno ili na daljinu)?

Vi sami najbolje možete procijeniti trebaju li vaše rasprave u razredu biti jednostavne ili od svojih učenika možete zahtijevati dublje i detaljnije promišljanje. To ujedno ovisi i o dobi učenika i vašem prethodnom iskustvu u obradi kontroverznih tema.

Kad se raspravlja o kontroverznim temama, ponekad je bolje krenuti od manje kontroverznih pa postupno prijeći na kontroverznije. Tako ćete vidjeti kako učenici reagiraju i jesu li spremni i voljni razgovarati o osjetljivijim pitanjima (vidjeti i plan aktivnosti 12 o teorijama zavjere).

Interaktivne metode mogu vam pomoći da stvorite atmosferu u kojoj će se vaš razredni odjel osjećati ugodno kad raspravljate o kontroverznim temama. To mogu biti tiha rasprava, ljestvice za izražavanje stavova, aktivno slušanje, rasprave u unutarnjem krugu (engl. fishbowl), složena poduka, igranje uloga i suradničko učenje. Takve metode ujedno pridonose uključivanju učenika kojima bi inače moglo biti dosadno ili bi mogli biti nezainteresirani.

**Stvaranje poticajne atmosfere za učenje u učionici****Razmislite o...**

- tome da se upoznate s potencijalnim psihosocijalnim motivima učenika za neslaganje, pitanjima na koje su učenici i zajednica osjetljivi i polarizacijom društva te ujedno preispitajte vlastiti stav, osjećaje i osjetljivost
- tome da prije rasprave o temi od učenika prikupite početne ideje i mišljenja, što prema potrebi možete učiniti anonimno
- tome da bi učenike s kojima bi moglo biti teže raditi bilo dobro uključiti u pripremu sata i dodijeliti im neke konkretne zadatke
- tome kako izgraditi povjerenje u razredu jer ono može biti presudno da se učenici (i učitelj ili nastavnik) osjećaju ugodnije u raspravi o osjetljivim i kontroverznim temama; neki učenici mogu smatrati da su takve teme prikladne samo za raspravu unutar skupine (učenika) i ne žele govoriti o tome pred drugima, pri čemu može pomoći izgradnja uzajamnog povjerenja
- tome da osjetljivije rasprave pokrenete tek nakon što se izgradi razredna zajednica; o kontroverznim temama najbolje se raspravlja u otvorenom okruženju u kojem učenici osjećaju da su sigurni i da se njihovo mišljenje uvažava
- tome da prvo započnete s više vođenih i planiranih interakcija, a zatim prijeđete na manje planirane, ovisno o tijeku rada i razrednoj dinamici
- tome da prvo započnete s aktivnostima jedan na jedan (učitelj ili nastavnik – učenik; učenik – učenik), zatim prijeđete na interakciju u manjim skupinama, a tek onda na raspravu koja uključuje cijeli razred
- tome da primijenite metodu učenja usmjerenog na učenika te tako svoje učenike potaknete na samostalnost i preuzimanje odgovornosti za naučeno.

### Plan aktivnosti 1 – Rad s dezinformacijama

Sljedeća aktivnost može se provesti u jednom nastavnom satu (45 minuta).

#### Motivacija (oko 5 minuta)

Na početku nastave pitajte svakog učenika kako se danas osjeća i pažljivo saslušajte njihove odgovore. Na odgovore reagirajte neutralno i samo im zahvalite. Ostali učenici slušaju u tišini. Redoslijed kojim učenicima postavljate pitanja neka bude nasumičan.

#### Uvod (oko 5 minuta)

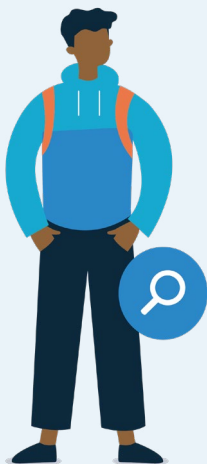
Iznesite svoje mišljenje ili osobno iskustvo povezano s dezinformacijama ili se pozovite na neku vijest o dezinformacijama. Taj kratki uvod nastavite pitanjem o dezinformacijama, npr.: „Što mislite, koliko su te dezinformacije ozbiljne?” ili „Što mislite, koji je cilj tih dezinformacija?”

#### Modelirana rasprava (oko 25 minuta)

Podijelite učenicima komadiće papira. Dajte im minutu i pol da napišu kratak odgovor na vaše pitanje. Recite im da će svoje odgovore čitati naglas, a zatim nasumično odaberite parove. Neka prvi učenik iz para postavi pitanje drugom učeniku, a on neka pročita svoj odgovor. Nakon toga učenici zamjenjuju uloge. Nastavite prozivati parove dok se ne izredaju svi učenici. Ako je broj učenika neparan, budite dio jednog para. Ako vam preostane još vremena, pitajte ih za mišljenje o aktivnosti.

#### Zaključivanje sata (oko 8 minuta)

Na kraju sata pitajte svakog učenika je li što naučio na satu. Primijenite ista načela kao i kod aktivnosti motiviranja.



### Plan aktivnosti 2 – Učenje o multiperspektivnosti iz više izvora

#### Napomena: za ovu aktivnost trebat će vam otprilike tri nastavna sata (3 x 45 minuta).

Prvi nastavni sat: pronađite povijesni događaj koji se može tumačiti na različite načine, ovisno o uključenim stranama. To mogu biti razni ratovi za neovisnost, Američki građanski rat, Prvi svjetski rat, sukob u Sjevernoj Irskoj, ratovi na prostoru bivše Jugoslavije.

Predstavite učenicima dva različita kratka prikaza sukoba (ili neka ih sami pronađu na internetu). Neka svaka skupina na internetu pronađe 5 – 10 izvora s informacijama o sukobu – ako je moguće, s različitih strana (možda će im biti potrebna pomoć). Neka te izvore ukratko predstavite razredu, a potom ih usporedite.

Formulirajte izjavu kao što je sljedeća: „Glavni uzrok sukoba bio je neuspjeh X-a da ljudima koji žive u Y-u osigura puna ljudska prava”.

Drugi nastavni sat: podijelite učenike u dvije skupine: jednu koja se slaže s izjavom, a drugu koja se ne slaže. Skupine je najlakše oformiti tako da sami razmjestite pola učenika u jednu, a pola u drugu skupinu.

Svaki učenik zatim koristi 5 – 10 internetskih izvora koje je njegova skupina pronašla kako bi iznio dva uvjerljiva argumenta u prilog izjavi ili protiv nje. Učenici prikupljaju i zapisuju svoje dokaze. Prvu polovinu sata rade individualno, a zatim u manjim podskupinama istomišljenika (4 – 6 osoba po skupini) s kojima dijele svoje argumente. Svaka podskupina izrađuje digitalni plakat sa svojih pet glavnih argumenata.

Treći nastavni sat: skupine dorađuju svoje plakate i prezentiraju ih ostatku razreda. Svi učenici ocjenjuju svaki argument (ocjenom od 1 do 10) i raspravljaju o tome zašto su ih tako ocijenili, posebno na temelju dokaza koje su pronašli u izvorima. Ocjenjivanje se može provesti i uz pomoć internetskih alata. Raspravite u novim malim skupinama obje strane priče i pokušajte odrediti kako najbolje razumjeti tu kontroverznu temu. Razmislite o tome postoji li način za integraciju argumenata i protuargumenata. Postoji li kompromisno rješenje? Može li se postići konsenzus?

Umjesto toga, učenike se može navesti na raspravu o toj temi raznim metodama. To može biti (virtualna) šetnja galerijom, Sokratova metoda, tradicionalna rasprava, fishbowl rasprava, unakrsna ili akademska rasprava.

Napomena: kao učitelj, nastavnik ili drugi odgojno-obrazovni djelatnik za primjenu ovog pristupa morat ćete podosta usmjeravati učenike.

## Za vrijeme aktivnosti

### Razmislite o....

- stvaranju i održavanju otvorene, poticajne atmosfere u učionici
- načinu na koji formulirate teme jer to možete napraviti na različite načine kako bi bile relevantne za vaše učenike
- vođenju osobnog dnevnika o reakcijama učenika na vaše poučavanje o zahtjevnim i kontroverznim temama te ih potaknite da i sami vode takve dnevnike u koje će zapisivati svoja razmišljanja
- praćenju emocionalnih reakcija u učionici jer će vam pomoći da otkrijete na što su vaši učenici posebno osjetljivi; neki od njih mogu imati radikalna mišljenja i nenadano ih izraziti u učionici
- tome da promatrate smatraju li se učenici zatvorenom skupinom kojoj odrasli ne pripadaju jer mladi i odrasli ponekad smatraju da pripadnici druge skupine „neprikladno” koriste digitalne medije i to mogu koristiti kao osnovu za stvaranje negativnih stereotipa o drugoj skupini
- praćenju u kojoj mjeri vaše aktivnosti mogu dodatno pojačati osjećaj pripadnosti skupini u odnosu na one koji joj ne pripadaju, i to između vas i učenika te među samim učenicima
- tome da što češće provjeravate kako se pojedini učenici osjećaju, posebno kad se odvijaju rasprave o kontroverznim temama i kad se učenici neprikladno ponašaju
- tome da vodite svojim primjerom; ako vam to ne predstavlja problem, iznesite neke osobne primjere o tome kako vi kao osoba (ili učitelj, nastavnik ili drugi odgojno-obrazovni djelatnik) razvijate svoju digitalnu pismenost i/ili ste bili izloženi dezinformacijama, a zatim pozovite učenike da iznesu svoja iskustva
- uspostavi ravnoteže između otvorene učionice i sigurnog prostora; u ozračju otvorene učionice učenici mogu reći što im je na umu i slobodno dijeliti svoja stajališta i mišljenja, ali pojedince ili skupinu učenika mogle bi uvrijediti ili uznemiriti primjedbe drugih
- praćenju čimbenika rizika, odnosno rizika od otuđenja učenika kad ih se suoči s unaprijed stvorenim zaključcima, mitovima i predrasudama; neslaganja se mogu rješavati dijalogom, razdvajanjem mišljenja od osobe koja ih izražava i uvođenjem u raspravu različitih perspektiva koje se temelje na činjenicama.

## Nakon aktivnosti

### Razmislite o....

- razgovoru s učenicima o tome što su naučili, u čemu su uživali, a u čemu baš i nisu
- osmišljavanju novih aktivnosti koje se temelje na prethodnima i aktivnom uključivanju učenika u taj proces
- tome da sa školskim psihologom, učiteljima mentorima ili školskim pedagogom razgovarate o reakcijama učenika na satove na kojima su se obrađivale kontroverzne teme, ako ste vodili dnevnik o tome
- održavanju prezentacija za druge razredne odjele ili škole (moguće i u virtualnom obliku)
- formalnijem vrednovanju znanja i vještina koje su stekli učenici i/ili ocjenjivanju korištenih metoda učenja i poučavanja (vidjeti odjeljak o vrednovanju u Smjernicama).

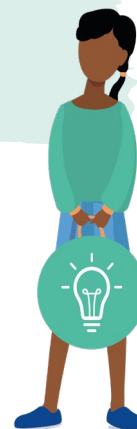
### Savjet 4: Pokazivanje empatije

Da bi okruženje za učenje bilo sigurno, učenike koji priznaju da vjeruju u određene vrste dezinformacija, kao što je prevladavajuća teorija zavjere, bitno je ne ismijavati niti izolirati. Empatija može biti dobro polazište jer učenici riskiraju ako priznaju da vjeruju u određene vrste dezinformacija. Ako vam se to čini primjerenim, možete priznati i neke vlastite naivnosti.

Ponekad pomaže da učenici prvo govore o „nekome koga poznaju...” kako bi priznanja bila manje osobna i kako bi bili manje izloženi kritikama vršnjaka.

### Savjet 5: Razgovor

Razgovarajte s učenicima o njihovim razmišljanjima, iskustvima i emocijama. Pitajte ih što su naučili i kako bi to što su upravo naučili htjeli iskoristiti.



## 6. Izgradnja kompetencija u području digitalne pismenosti u učionici i školi: odgajanje digitalnih građana

### Što je digitalno građanstvo i zašto je važno?

Digitalni građani...

- posjeduju vještine, karakteristike i ponašanja za sigurno, djelotvorno, kritičko i odgovorno sudjelovanje u svijetu interneta
- mogu iskoristiti prednosti i mogućnosti internetskog svijeta i biti otporni na štetna ponašanja
- koriste digitalne tehnologije za aktivno sudjelovanje u građanskom životu i socijalnu integraciju, suradnju s drugima i kreativnost u ostvarivanju osobnih, društvenih ili komercijalnih ciljeva
- svjesni su najvažnijih vrijednosti ljudskih prava, koje su iste na internetu i izvan njega (sloboda mišljenja i izražavanja, pravo na privatnost, sudjelovanje, dostojanstvo itd.).

Digitalno građanstvo skup je naučenih vještina. U digitalnom društvu, kao i u društvu „izvan interneta”, postoje neki temeljni koncepti, alati i kompetencije s kojima morate upoznati svoje učenike da ih potaknete na učenje. Osim toga, učenicima trebaju biti dostupni alati koji će im biti potrebni za razvoj kompetencija u području digitalne pismenosti, a vi u tom procesu imate važnu ulogu.

Biti digitalno pismen znači znati koristiti digitalne tehnologije za *pristupanje informacijama, upravljanje njima, njihovo razumijevanje, integraciju, prenošenje, procjenu, stvaranje i širenje*, i to na siguran i prikladan način. Digitalna pismenost učenicima ujedno može pomoći da aktivno sudjeluju, uče, grade uspješne karijere i socijalnu interakciju u današnjem društvu. Digitalna pismenost kao takva preduvjet je za razvoj aktivnog i samosvjesnog digitalnog građanstva.

Vjerojatno ste primijetili da su vaši učenici u različitoj mjeri digitalno pismeni. Neki možda imaju poteškoća s čitanjem i pisanjem, ali su vrlo vješti u konzumiranju i proizvodnji digitalnog sadržaja, kao što je slanje glasovnih bilješki ili fotografiranje. Drugi možda imaju poteškoća s pristupom ili korištenjem tehnologija, zbog čega je teže doprijeti do njih i komunicirati s njima kad poučavate na daljinu.

#### Savjet 6: Igrifikacija i učenje koje se temelji na igri

Igrifikacijom i učenjem koje se temelji na igri, ako su pravilno osmišljeni, mogu se poboljšati odgojno-obrazovni ishodi.

Neke su njihove prednosti sljedeće:

1. obično nude one vrste učenja koje odgovaraju današnjem digitalnom načinu života mladih
2. mogu dodatno motivirati, a poučavanje i učenje učiniti zabavnim, kreativnim i inspirativnim
3. obično su fleksibilni, prenosivi u bilo koji kontekst i prilično se lako mogu prilagoditi svakom školskom predmetu, a mogu se koristiti i za složene teme koje se lakše shvaćaju kroz igru.



#### Razmislite o...

- tome da od učenika zatražite da iznesu kako tehnologija i društveni mediji mogu potaknuti pozitivne promjene i stvoriti pozitivna okruženja u zajednici i društvu u kojem žive
- razgovoru s učenicima o vještinama koje će im trebati pri ulasku na buduće tržište rada; to može uključivati skup digitalnih vještina (kao što su razumijevanje digitalnog gospodarstva, programiranje, razumijevanje algoritama, računalno razmišljanje i druge digitalne vještine) i socijalne vještine (npr. interpersonalne) u svijetu u kojem je interakcija među ljudima dragocjena
- tome da od učenika zatražite da na internetu pronađu točne informacije o građanskim temama (npr. demokracija, lokalni izbori, ljudska prava i klimatske promjene) te o odgovarajućim prostorima za sudjelovanje u građanskom životu na internetu

- tome da, ako to atmosfera u učionici dopušta (pogotovo ako su učenici naviknuti na raspravu o političkim temama), pitate učenike misle li da bi se političke dezinformacije mogle širiti putem medija i koje bi bile posljedice. Može li to utjecati na rezultate demokratskih izbora? Kako? Mogu li navesti primjere?
- tome da učenicima date poveznice na vjerodostojne izvore informacija, npr. o socijalnim i građanskim temama ili, još bolje, da ih potaknete da to sami istraže i potom komentiraju
- tome da obratite pozornost na digitalnu dobrobit, odnosno na to utječu li digitalni alati pozitivno ili negativno na zdravlje (mentalno ili fizičko) vaših učenika te na odnose koje imaju s vršnjacima i obitelji.

### Prvi koraci u poučavanju digitalne pismenosti

Poučavanje i učenje digitalne pismenosti vrlo su važni u suvremenom društvu. Ipak, među vama možda ima i onih koji nisu voljni poduzeti korake kako bi svoje učenike potaknuli na razvoj kompetencija u području digitalne pismenosti jer im nije ugodno poučavati o temi o kojoj možda ne znaju mnogo ili zato što smatraju da su učenici već prilično tehnološki potkovani. Imajte na umu da ne morate biti tehnološki stručnjak za poučavanje digitalne pismenosti jer je ona puno više od vještine korištenja uređaja.

#### Okvir 3: Jesu li učenici tehnološki potkovani?

Nemojte pretpostaviti da su svi učenici tehnološki potkovani. Ne znaju svi mladi mnogo o tehnologiji niti su dovoljno samopouzđani da bi koristili digitalne tehnologije. Dok su kod nekih digitalne vještine i kompetencije dobro razvijene, kod drugih su slabe pa teško obavljaju čak i osnovne digitalne zadatke. Čak je i mladima često teško razumjeti digitalni svijet. Mogli bi upasti u eho komore, a vjerojatno ne bi znali kako su tamo dospjeli. Tehnologije možda jesu dio njihova svakodnevnog života, ali ne razumiju kako one funkcioniraju ili zašto im algoritmi prikazuju određeni sadržaj. Učenici ne trebaju uvijek tehničku podršku i može se činiti da je odbijaju, ali često trebaju nekoga tko im može pomoći da se snađu u obilju informacija s kojima se redovito susreću i da razlikuju neprovjerene činjenice od znanja, a tvrdnje od dokaza.



#### Razmislite o...

- prihvaćanju činjenice da kao učitelj, nastavnik ili drugi odgojno-obrazovni djelatnik ne znate i ne možete sve znati, ali ste u dobrom položaju da ponudite potreban kontekst, potaknete kritičko promišljanje i pružite potporu
- uključivanju digitalnih tema koje su zaista važne vašim učenicima tako da im omogućite da se otvore i razgovaraju o svojim interesima, sudjeluju u osmišljavanju plana nastavnog sata i pritom koriste uređaje i digitalne prostore s kojima su najbolje upoznati
- tome da s učenicima razgovarate o ponašanju na internetu i o tome kako postati odgovoran građanin, pozitivan društveni akter unutar i izvan učionice.

#### Savjet 7: Uzimanje u obzir učeničkog iskustva

Aktivnosti za promicanje digitalne pismenosti oblikujte prema svojim učenicima i njihovim iskustvima. Djeca i mladi svakodnevno se suočavaju s izazovima na internetu (zlobne poruke, problem sa zaštitom privatnosti, problem pristupa, govor mržnje itd.). Neka bojazni vaših učenika i njihova svakodnevna iskustva usmjeravaju teme koje ćete obrađivati na satu kako bi bile relevantne i praktične, a da pritom ne bude ponižavanja ni osuđivanja. To može stvoriti (ako se dobro provodi) atmosferu autentičnosti i povjerenja u učionici.



## Ciljevi učenja za digitalnu pismenost

U nastavku su navedeni konkretni ciljevi učenja za digitalnu pismenost, relevantni za osnovno i srednjoškolsko obrazovanje. Ovaj vam pregled

može pomoći u nastavi. Ciljevi se temelje na utvrđenim okvirima kao što su Europski okvir digitalnih kompetencija (DigComp 2.2<sup>4</sup>) i ishodi učenja finskog programa „New Literacies“<sup>5</sup>.

### Učenik u osnovnoj školi...

- |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● može samostalno tražiti informacije o temama i pojavama koje ga zanimaju</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>● može pretraživati medijski sadržaj koji se može koristiti slobodno i uz dopuštenje</li> </ul>                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● uz upute može procijeniti vjerodostojnost i korisnost informacija</li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● može opisati svoje medijske navike i promišljati o važnosti medija u vlastitom životu</li> </ul>                      |
| <p>svjestan je da internetsko okruženje sadržava sve vrste informacija i sadržaja, uključujući (nenamjerno) pogrešne informacije i dezinformacije</p>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● može koristiti digitalne alate na odgovarajući i siguran način kako bi stvorio sadržaj za određenu publiku</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● razumije razliku između dezinformacija, (nenamjerno) pogrešnih informacija i zlonamjernih informacija</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● zna stvarati i dijeliti medijski sadržaj</li> </ul>                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● upoznat je s osnovnim načelima zaštite privatnosti</li> </ul>                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>● može koristiti digitalne alate na odgovarajući i siguran način kako bi stvorio sadržaj za određenu publiku</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● zna kakve metode zaštite privatnosti postoje u medijskom okruženju</li> </ul>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>● zna kako se pristojno ponašati na internetu i kako doći do točnih informacija</li> </ul>                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● o svojoj konzumaciji medijskog sadržaja i korištenju usluga promišlja sa stajališta autorskih prava</li> </ul>   |                                                                                                                                                                |

### Učenik u srednjoj školi...

- |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● zna da digitalni sadržaj, roba i usluge mogu biti zaštićeni autorskim pravima</li> </ul>                                              | <p>generiranje odgovora i prikaz sadržaja koji su prilagođeni ili definirani preferencijama pojedinog korisnika</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● može kritički procijeniti vjerodostojnost i pouzdanost izvora informacija i digitalnog sadržaja</li> </ul>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>● može analizirati vlastite obrasce korištenja medija</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>uz upute može procijeniti različite vrste medijskih sadržaja kao izvora informacija i razmisliti o njihovoj korisnosti i pouzdanosti</p>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>● može pronaći, obraditi i prezentirati informacije na temelju istraživanja koje je proveo koristeći odgovarajuće metode i alate</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>shvaća prirodu društvenih medija kao izvora informacija i zašto je važno biti kritičan prema informacijama koje se šire putem tih medija</p>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>● svjestan je da mnoge aplikacije na internetu i mobilnim telefonima prikupljaju i obrađuju podatke (tj. osobne podatke, podatke o ponašanju i kontekstualne podatke) kojima korisnik pristupa ili ih dohvaća; to se, primjerice, radi kako bi se pratila aktivnost ljudi na internetu (npr. klikovi na društvenim mrežama, pretraživanja na Googleu) i izvan njega (npr. broj koraka u danu, vožnja autobusom u javnom prijevozu)</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● upoznat je s time da tražilice, društveni mediji i platforme sa sadržajem često koriste algoritme umjetne inteligencije za</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

<sup>4</sup> <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128415>

<sup>5</sup> <https://okm.fi/en/new-literacies-programme>



može koristiti digitalne alate za provjeru autentičnosti fotografija i videozapisa na internetu

zna koje strategije koristiti za kontrolu, upravljanje i brisanje podataka koje prikupljaju/pohranjuju internetski sustavi

zna da se sustavi umjetne inteligencije mogu upotrebljavati za automatsko stvaranje digitalnog sadržaja (npr. tekstova, vijesti, eseja, tweetova, glazbe, slika) korištenjem postojećeg digitalnog sadržaja kao izvora; takav sadržaj može biti teško razlikovati od onoga koji su stvorili ljudi

zna što je pristrano potvrđivanje i razvija kritički pristup prema vlastitom razmišljanju

upoznat je sa značenjima neverbalnih poruka (npr. smajlići, emotikoni) koje se koriste u digitalnim okruženjima (npr. društveni mediji, trenutna razmjena poruka) i zna da se njihova upotreba može kulturološki razlikovati među zemljama i zajednicama

### Plan aktivnosti 3 – Upoznavanje s Europskom deklaracijom o digitalnim pravima i načelima

Kao temeljni dio digitalnog građanstva važno je znati i ostvariti svoja digitalna prava. U siječnju 2022. Europska komisija predložila je *Europsku deklaraciju o digitalnim pravima i načelima*. Među ostalim se predloženim pravima u Deklaraciji navodi sljedeće:

- Djeca i mladež trebali bi biti osposobljeni za donošenje sigurnih i utemeljenih odluka te izražavanje kreativnosti u internetskom okruženju.
- Djeca imaju pravo na zaštitu od svih kaznenih djela koja se čine posredstvom ili uz pomoć digitalnih tehnologija.
- Svatko ima pravo na zaštitu svojih osobnih podataka na internetu. To pravo uključuje nadzor nad time kako se ti podaci upotrebljavaju i s kim se dijele.
- Svatko bi trebao imati pristup digitalnim tehnologijama, proizvodima i uslugama koncipiranim tako da budu sigurni, zaštićeni i da štite privatnost.
- Svatko ima pravo na slobodu izražavanja u internetskom okruženju bez straha od cenzure ili zastrašivanja.

Zamolite učenike da prvo sami formuliraju svoja prava i ono što im je važno, a zatim njihove ideje usporedite s digitalnim pravima predloženima na europskoj razini.

### Plan aktivnosti 4 – Praćenje digitalnih otisaka

Zajedno s učenicima istražite digitalne otiske (pogledajte definiciju u 4. odjeljku) i raspravite u kojoj mjeri aktivno ili pasivno stvarate svoje otiske. Pokušajte saznati u kojoj se mjeri vaši podaci prosljeđuju trećim stranama u obrazovnom okruženju ili izvan njega. Sa svojim razrednim odjelom razgovarajte o prednostima (npr. optimizacija, personalizacija) i nedostacima (kršenje privatnosti) koje to može imati i kako učenici mogu najbolje upravljati svojom prisutnošću na internetu.



## 7. Dezinformacije: o čemu je riječ?

### Misinformacije

provjereno lažne informacije koje se objavljuju bez namjere da se nekoga obmane. Često ih se dijeli jer korisnik vjeruje da su istinite.



### Dezinformacije

dokazivo lažne ili obmanjujuće prikazane informacije koje su s mišljene, iznesene i proširene radi stjecanja ekonomske koristi ili namjernog zavaravanja javnosti i mogu naškoditi javnom interesu.



### Malinformacije

činjenično točne informacije koje se koriste ili prikazuju na štetan ili zlonamjerman način.

Ove se smjernice prvenstveno odnose na dezinformacije. Kako je navedeno u 4. odjeljku, dezinformacije se smišljaju, iznose i šire radi stjecanja ekonomske koristi ili namjernog zavaravanja.

Koncept dezinformiranja može se dodatno pojašniti na primjerima. Sljedeći primjeri predočavaju vrste dezinformacija na koje učenici nailaze u učionici i izvan nje. U svakom scenariju<sup>6</sup> postoji namjera obmanjivanja i manipuliranja mišljenjima, emocijama i postupcima.

1. U namjernom pokušaju napada na vlade i njihove zdravstvene programe na raznim se blogovima šire lažne informacije da cjepiva protiv bolesti COVID-19 nisu namijenjena zaštiti od te bolesti, već su oblik masovne kontrole stanovništva. Bez dokaza se tvrdi da su cjepiva vladin alat za borbu protiv klimatskih promjena smanjenjem broja stanovnika i da su osmišljena tako da uzrokuju neplodnost.
2. U pokušaju da se LGBTIQ zajednica prikaže u lošem svjetlu mnogi su korisnici na društvenim mrežama u svibnju 2022. širili informacije da je napadač na školu u Teksasu transrodan. Netočne tvrdnje poduprli su razni američki političari i politički utjecajne osobe, a neki od njih ujedno su transrodnost općenito povezali s nasiljem.
3. Prema priči koju je u veljači 2017. objavio poznati francuski političar kampanju predsjednika Emmanuela Macrona financijski je poduprla Saudijska Arabija. Internetska stranica utjecajnih novina bila je klonirana kako bi priča izgledala legitimno i tako je objavljena lažna priča.

4. U ožujku 2022. pojavio se videozapis u kojem se ukrajinski predsjednik Volodimir Zelenski pojavljuje iza govornice i Ukrajincima govori da odlože oružje i predaju se. Iako taj takozvani deepfake nije bio sofisticiran, nevještom promatraču činio se stvarnim.

5. U veljači 2022. lažan tweet s računa koji se predstavio kao CNN objavio je vijest o „prvoj američkoj žrtvi ukrajinske krize“. Iako se lako moglo dokazati da su informacije lažne, rezultirale su napadima na društvenim medijima na legitimitet CNN-a kao izvora vijesti.

### Postupanje s dezinformacijama

Kako razvijaju društveni identitet i izgrađuju svoje svjetonazore, učenici se susreću s mnoštvom informacija, od kojih su neke korisne i sadržajne, a neke lažne, obmanjujuće i manipulativne. U 21. stoljeću većina tih informacija pojavljuje se na internetu ili se prenosi putem društvenih medija.

U današnjem svijetu dezinformacije se mogu širiti znatno dalje, brže, dublje i šire od stvarnih informacija. Najdjelotvorniji komunikatori u našem digitalnom svijetu nisu nužno obučeni profesionalci, kao što su novinari, već često osobe koje su prve, najbrže i najprisutnije na internetu te koriste personalizirane poruke za povezivanje sa svojom publikom. Dezinformacije mogu nanijeti štetu pojedincima, skupinama i društvu. Ujedno mogu biti u brojnim oblicima (nekoliko primjera pogledajte u **okviru 4**). Međutim, glavno je obilježje svih dezinformacija to da se izmišljene priče, lažne informacije i mišljenja promiču kao činjenica i „istina“.

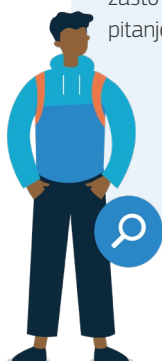
<sup>6</sup> Scenariji su preuzeti s različitih internetskih stranica koje se bave pristranošću medija. Europska komisija ne zauzima službeno stajalište o istinitosti tih primjera.



### Plan aktivnosti 5 – Razlikovanje činjenica od mišljenja

Igrajte igru „činjenica ili mišljenje” sa svojim učenicima. To je vrlo jednostavan način da učenici kroz igru dobiju uvid u odnos činjenica i mišljenja, a prikladan je za učenike osnovnih i srednjih škola. Iznesite učenicima deset unaprijed odabranih izjava koje su ili činjenica ili mišljenje (na primjer: „vani je nula stupnjeva” u odnosu na „vani je prehladno”). Takve izjave lako možete pronaći na internetu (praktično za ubuduće). Učenici moraju odlučiti koje su izjave činjenice, a koje mišljenja. Trebali bi i argumentirati zašto misle da je to tako. Ova se aktivnost može proširiti pitanjem kako učenici određuju što je činjenica, a što mišljenje.

Na sličan način možete suprotstaviti znanost i pseudoznanost, ali to je prikladnije za nešto starije učenike.



### Savjet 8: Provjera izvora

Koliko često učenici provjeravaju izvor kad čitaju članke koji im se pojavljuju u vijestima na društvenim mrežama? Provjeravaju li ikad jesu li iznesene činjenice stvarno točne? Ako provjeravaju, kako?

Razgovarajte s učenicima o tome koja je razlika između medijskih profesionalaca i novinara građana.



### Drugi planovi aktivnosti o kojima možete razmisliti:

- Zadajte učenicima da u malim skupinama posjete nekoliko izvora vijesti na internetu i čitaju o društvenom problemu (npr. o klimatskim promjenama). Neka pročitaju jedan ili više unaprijed odabranih članaka i odrede što je u njima mišljenje, a što činjenica. Jesu li činjenice u člancima konzistentne? A mišljenja?
- Zadajte učenicima da napišu (argumentirani) esej o društvenom pitanju koje ih zanima tako ga u njega uključe i činjenice i mišljenja.
- Održite aktivnost razmjene ideja s učenicima. Neka nabroje sva obilježja koja im padnu na pamet kad vide riječ „činjenica” i kad čuju riječ „mišljenje”. Što oni vide kao sličnosti i razlike između tih dvaju pojmova?

### Upozorenje – (Mladi) ljudi trebaju paziti na ove vrste obmanjujućeg sadržaja!

**Lažno prisvajanje:** autentične slike, videozapisi ili citati preuzeti iz drugih događaja.

**Izmišljeni sadržaj:** sadržaj koji je izmišljen, ponekad u kombinaciji sa stvarnim sadržajem.

**Lažni izvori:** npr. internetske stranice, blogovi ili Twitter računi koji se predstavljaju kao poznati brend ili osoba, ili kao (školski) prijatelj.

**Lažna veza:** sadržaj ne odgovara naslovu / opisima slika.

**Lažni kontekst:** informacije koje se prenose u osnovi su točne, ali u krivom kontekstu.

**Krivotvoreni sadržaj:** sadržaj kao što su statistički podaci, grafikoni, fotografije i videozapisi izmijenjen je ili krivotvoren. To uključuje cheapfake i deepfake sadržaje.

**Zlonamjerne informacije korištene kao oružje:** preuveličavanje činjenica.

**Zaključci na temelju glasina:** čvrsti zaključci doneseni na temelju informacija koje su zapravo glasine.



#### Okvir 4: Specifični oblici dezinformacija – mogućnosti za učitelje, nastavnike i druge odgojno-obrazovne djelatnike u konkretnim školskim predmetima

Cheapfakes sve više stvaraju sami mladi ljudi. Na primjer, učenik ili skupina učenika mogu (kiber)zlostavljati drugog učenika (svoju metu) tako da njegovo lice stave preko kompromitirajuće fotografije druge osobe, a zatim tu lažnu sliku prošire putem društvenih medija. To može imati ozbiljne posljedice, osobito za zlostavljanu osobu. Kako bi pokazali koliko je lako proizvesti cheapfake, učitelji ili nastavnici likovne umjetnosti (uz dozu opreza) mogu tu temu obraditi na nastavi. Više pojedinosti potražite u upozorenju „Učenje kroz praksu“.

Pseudoznanost su izjave, uvjerenja ili prakse za koje se tvrdi da su znanstvene i činjenične, ali su nespojive sa znanstvenom metodom. Budući da su takve dezinformacije uobičajene, učitelji ili nastavnici prirodnih predmeta imaju priliku učenicima objasniti razliku između znanosti i pseudoznanosti.



Posebno učitelji ili nastavnici povijesti i građanskog odgoja mogu kao temu obraditi kako nastaju teorije zavjere ili obmane i kako su se kroz povijest koristile u političke svrhe. Učitelji, nastavnici ili drugi odgojno-obrazovni djelatnici mogu navesti i mnoge suvremene teorije zavjere. Važno je učenicima ukazati na to da zavjere postoje, ali da su mnoge koje se šire medijima izmišljene i da iza njih često stoji politička agenda. Vidjeti upozorenje u nastavku.

#### Obilježja dezinformacija

Dezinformacije se mogu pojaviti u mnogim kontekstima i na raznim platformama. Neke su posebno usmjerene na mlade i osmišljene kako bi na njih utjecale. Slijedi nekoliko zajedničkih obilježja dezinformacija (za kratak popratni **Plan aktivnosti 6**, u nastavku):

1. kreirane su tako da emocionalno utječu na ciljanu osobu otežavajući joj logičko i kritičko razmišljanje
2. napadaju protivnika i promoviraju stav „mi protiv njih“
3. pojednostavnjuju činjenice i isključuju kontekst
4. uporno ponavljaju jednu te istu ideju
5. zanemaruju različite aspekte činjenica tako što iznose samo jednu stranu nekog problema

6. manipuliraju slikama na različite načine, kao što su retuširanje i izrezivanje
7. preuzimaju slike iz izvornog konteksta i kombiniraju ih s drugim slikama, glazbom/zvukovima i tekstovima kako bi im pridali nova značenja
8. koriste poznate ljude i slavne osobe kojima se ciljna skupina divi
9. sve više koriste cheapfakes i deepfakes.
10. otporne su na dokaze kojima ih se pokušava opovrgnuti.

#### Plan aktivnosti 6 – Prosuđivanje informacija

Odaberite jedan ili više tekstova koji očitito sadržavaju dezinformacije i za koje je lako pronaći protuargumente. U tome vam može pomoći pretraživanje stranica za provjeru činjenica. Neka učenici pročitaju tekst(ove) s razumijevanjem, a potom ih pitajte mogu li prepoznati prethodno opisana obilježja. Neka to prvo učine pojedinačno, a zatim u malim skupinama kako bi što više naučili iz zadatka.



#### Zašto se stvaraju i šire dezinformacije?

Nakon što shvate definiciju dezinformacija, učenici će se vjerojatno pitati *zašto ljudi stvaraju dezinformacije i što ih pritom motivira*. Možete im pomoći da pronađu odgovore na ta pitanja.

Važno je da učenici znaju da se dezinformacije stvaraju i šire iz više razloga. U idealnom slučaju mogu sami istražiti to pitanje (vidjeti **Plan aktivnosti 7**), ali je važno da im vi kao učitelj ili nastavnik nakon takvog zadatka date povratne informacije i objasnite da određeni pojedinci ili skupine stvaraju dezinformacije kako bi utjecali na druge. To može biti zbog ideoloških razloga, da bi se ljude uvjerilo da je određeno političko mišljenje ispravno, ali i da bi se ostvarila financijska dobit. Kad je riječ o blažim dezinformacijama, možete spomenuti da je njihov mogući motiv zabava (npr. određeni oblici satire) i da se u tim slučajevima obmanom žele pridobiti pratitelji. Zato je važno da učenici znaju različite motive za stvaranje dezinformacija, oblike u kojima se mogu pojaviti i potencijalnu štetu koju mogu nanijeti.

**Razmislite o....**

- razgovoru s učenicima (prvo apstraktno, a zatim osobnije, ako to dopušta atmosfera u grupi) o tome koje vrste internetskih informacija izazivaju emocije kao što su ljutnja, tuga, ponos ili tjeskoba
- razgovoru s učenicima o tome što bi ih moglo potaknuti da dijele sadržaj bez razmišljanja. Pitajte ih mogu li navesti primjere iz osobnog iskustva i podsjetite ih da snažne emocije, kao što su radost ili ljutnja, otežavaju racionalno i kritičko razmišljanje
- poticanju rasprave o važnosti evaluacije izvora informacija; transparentno navođenje odakle potječu informacije dobar je pokazatelj vjerodostojnosti izvora.

**Plan aktivnosti 7 – Istraživanje o tome čemu služe dezinformacije**

Umjesto da učenicima objasnite zašto se stvaraju dezinformacije, neka to sami istraže na internetu. To može biti općenitiji zadatak ili učenike podijelite u manje skupine i svaku zadužite da istraži razloge zbog kojih bi ljudi (ili organizacije) mogli širiti dezinformacije o, na primjer, bolesti COVID-19, klimatskim promjenama, izbjeglicama i migrantima, vjerskim manjinama, seksualnim manjinama, ženama itd. Skupine neka zatim prezentiraju što su saznale. Koje su sličnosti i razlike?

Za mlađe dobne skupine učenika možete odabrati lakše i manje složene teme koje je lakše obraditi.

! Prije nego što učenicima zadate zadatak, bilo bi dobro da sami istražite odabranu temu kako biste mogli bolje usmjeravati razgovor u razredu.



Važno je da učenici znaju da širenje dezinformacija određenim osobama u nekim slučajevima može donijeti ekonomsku korist. To uključuje utjecajne osobe (influencere) i autore sadržaja na društvenim medijima koji zarađuju objavom sadržaja na internetu, a učenici ih možda prate.

Što su informacije objavljene na internetu i društvenim medijima spektakularnije i kontroverznije, to je vjerojatnije da će ih ljudi čitati i dijeliti, a autori takvih vijesti dobit će više prihoda od oglašavanja. Oni koji šire lažne i/ili obmanjujuće informacije pokušat će pridobiti što više ljudi da ih podijele. Stranice s lažnim „vijestima“, koje su kopija izvorne stranice s vijestima, jedan su od djelotvornih načina da se prošire dezinformacije radi financijske koristi.

**Savjet 9: Budite pokretač promjene**

U idealnom bi slučaju prepoznavanje problema, odnosno toga da je dezinformacija sveprisutna, brzo se širi i nanosi štetu, trebalo dovesti do promišljanja o tome kako spriječiti i suzbijati dezinformacije. Takvo promišljanje i rasprava nakon toga često dovode do općenitih izjava o odgovornosti kod učenika, među ostalim zato što ne vide uvijek svoju ulogu u tom procesu. Ako ih uvjerite da mogu biti pokretač promjene, to može dovesti do daljnjih konkretnih aktivnosti u učionici i školi za razvoj strategija usmjerenih na suzbijanje dezinformacija (vidjeti druge primjere u ovom odjeljku).

**Razmislite o...**

Nakon što utvrde da dezinformacije predstavljaju razne prijetnje, učenicima postavite sljedeća pitanja o odgovornosti:

- Koja je uloga i odgovornost medija u širenju dezinformacija? Koja je uloga i odgovornost korisnika tehnologije? Što je s (društvenim) medijima?
- Znate li da postoje razne društvene inicijative i mjere za suzbijanje dezinformacija? Slažete li se s njima? (Npr. s raznim postupcima kao što je cenzura, koji su sporni iz aspekta ljudskih prava – učenike će najprije trebati upoznati s postojećim mjerama.)
- Koja je uloga i odgovornost društvenih medija i drugih platformi u suzbijanju dezinformacija?
- Koja je uloga vlade u suzbijanju dezinformacija? Preispitajte mjere koje poduzimaju lokalne ili nacionalne vlade: može li se učiniti više? Jeste li upoznati s radom vlade u tom području?
- Što provjeravatelji činjenica mogu/čine za suzbijanje dezinformacija?
- Koja je uloga i odgovornost korisnika tehnologije, kao što ste vi sami i vaša zajednica? Možete li i vi dati doprinos?

Dezinformacije se mogu širiti i u ideološke svrhe. Na primjer, ekstremističke organizacije dezinformiranjem pokušavaju pridobiti ljude za svoj cilj i regrutirati nove članove. Vladine dezinformacije isto su tako zabrinjavajući oblik dezinformiranja u ideološke svrhe. Riječ je o dezinformacijama koje se kreiraju kako bi se promicali državni interesi, a namjera im je da utječu na javno mnijenje (u toj ili u drugoj državi). One mogu produbiti podjele u društvu, negativno utjecati na percepciju određenih manjina te utjecati i na druge zemlje. Ako poprime ekstremistički oblik, mogu biti izgovor za rat i opravdanje rata.

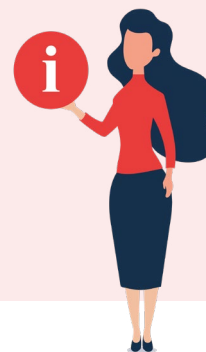
### Plan aktivnosti 8 – Rasprava o slobodi medija



Razgovarajte s učenicima o tome je li manje vjerojatno da će dezinformacije širiti slobodni mediji nego mediji koje cenzurira vlada. Možete pogledati i svjetski indeks slobode medija i učenicima pokazati položaj vaše zemlje u tom pogledu: <https://rsf.org/en/index>. Stranica je dostupna na šest jezika, zorno prikazuje situaciju i ima vrlo malo teksta.

### Upozorenje – Učenje kroz praksu

Učenje kroz praksu izvrsna je iskustvena metoda za dubinsko učenje pa bi se neki učitelji, nastavnici i drugi odgojno-obrazovni djelatnici mogli odlučiti za aktivnosti u kojima učenici stvaraju vlastite dezinformacije. Na primjer, učitelj/nastavnik likovne umjetnosti učenicima bi mogao zadati da uz pomoć digitalnih tehnologija izrade cheapfake kako bi im pokazao kako takav sadržaj nastaje. Učenici bi tako možda bolje razumjeli načine na koji nastaje takav sadržaj, ali takav pristup sa sobom nosi određene rizike. Postoji opasnost da će učenici nove vještine koristiti na neprimjerene načine (kao što je kiberzlostavljanje drugih učenika). Cheapfakes omogućuju učenicima da, primjerice, lice druge osobe stave na kompromitirajuću fotografiju i prošire je kao „stvarnu”. Jednako je dvojbeno učenike uputiti da manipuliraju slikama da bi im pokazali kako to funkcionira.



### Što je provjera činjenica?

Kako je navedeno u odjeljku s definicijama u ovim smjernicama, provjera činjenica je postupak provjere istinitosti informacije, a primjenjiva je na sve vrste medija (npr. i na tekst i na slike). Kako bi se utvrdilo jesu li informacije pouzdane, mogu se postaviti sljedeća pitanja: *Tko je autor? Koji su dokazi i što kažu drugi vjerodostojni izvori – a i koji su izvori vjerodostojni?* Za provjeru činjenica često pomaže pretraživanje teksta i obrnuto pretraživanje slika. Tako se može utvrditi je li tekst točan ili je slika manipulirana i/ili izvučena iz konteksta. Provjera činjenica korisna je i prije i nakon objave informacija.



**Razmislite o...**

- upoznavanju učenika s internetskim stranicama relevantnih lokalnih ili međunarodnih provjeravatelja činjenica, ako su dostupne na vašem jeziku
- pozivanju gostujućeg predavača u učionicu/školu da govori o dezinformacijama i provjeravanju činjenica
- tome da učenicima (odgovarajuće dobi) prikažete videozapise na internetu u kojima se objašnjavaju dezinformacije i postupak provjere činjenica te im zadate da ih usporede
- tome da se informirate koje lokalne, nacionalne ili međunarodne nevladine organizacije mogu pomoći pri provjeri činjenica i obratite im se; sve više nevladinih organizacija specijalizirano je za to, a brojne surađuju sa školama
- sudjelovanju sa svojom školom ili razrednim odjelom na nacionalnim i međunarodnim događanjima, kao što je Međunarodni dan provjeravanja činjenica (obično početkom travnja); više informacija na svojem jeziku pronaći ćete na ovoj poveznici.

**Plan aktivnosti 9 – Provjeravanje činjenica**

Neka učenici provjere činjenice iz medijskih priopćenja od tog dana ili tjedna kako bi bile aktualne. Trebat će ih uputiti na neke izvore koje ste unaprijed pronašli. Pri izvođenju ove aktivnosti učenici se mogu – pojedinačno ili u malim skupinama – pitati sljedeće:

- KOJIM izvorima možemo vjerovati?
- GDJE možemo pronaći te izvore?
- KOJE emocije informacije pokušavaju izazvati?
- KAKO te informacije utječu na naše osjećaje i mišljenja (odnosno uspijeva li u našem slučaju i zašto)?
- KAKO mi te informacije možemo podijeliti s drugim korisnicima na odgovoran način?
- ZAŠTO je članak napisan, koja je njegova svrha?
- ZA KOJU je vrstu čitatelja članak napisan (ciljana skupina)?
- KAKO mogu provjeriti jesu li informacije istinite ili lažne?
- Ako je to novinski članak, KAKO privlači pozornost ljudi (npr. jarke boje, upečatljive slike, veliki naslovi, uskličnici)?

**Što je razotkrivanje?**

Razotkrivanje se događa nakon što su se pojavile lažne informacije. Cilj je ispraviti lažne informacije i spriječiti druge da povjeruju u provjereno lažne informacije tako da oni koji ih čitaju ili vide „prozru” ono što se predstavlja kao činjenica i/ili istina. Strategije provjeravanja činjenica mogu se primijeniti za razotkrivanje (nenamjerno) pogrešnih informacija i dezinformacija.

**Što je prepoznavanje?**

Prepoznavanje je proces u kojem se ljude unaprijed upozorava da će uskoro biti meta lažnih informacija. Temelji se na principu „bolje spriječiti nego liječiti”. Učenike prepoznavanju možete poučiti tako da im unaprijed date činjenične i detaljne informacije o određenoj temi, a zatim o istoj temi iznesete postojeće dezinformacije. Možete im i unaprijed reći koje vrste dezinformacija mogu očekivati.

**Razmislite o...**

- tome da pitate učenike za kakve glasine i tračeve su čuli (i spremni su o njima govoriti bez osuđivanja) te zašto ih je tako teško razotkriti
- razgovoru s kolegama o vrstama kampanja dezinformiranja za koje predviđaju da će se održati u vezi s ključnim društvenim pitanjima u narednom razdoblju te o tome koje vrste dezinformacija očekuju; zajedno osmislite neke međupredmetne aktivnosti koje uključuju razotkrivanje.

**Savjet 10: Rad s učenicima na prepoznavanju i razotkrivanju**

Kako biste kao učitelj, nastavnik ili drugi odgojno-obrazovni djelatnik mogli raditi na razotkrivanju i prepoznavanju, morate imati dobre vještine upravljanja razredom jer bi učenici mogli povjerovati u neke lažne informacije koje se šire. Da biste spriječili otpor i isključivanje učenika, možda bi bilo dobro da krenete od tema koje učenici ne smatraju previše kontroverznima, kako je navedeno u odjeljku „*Stvaranje povoljnog okruženja*”. To bi u početku moglo uključivati lažne informacije, glasine ili tračeve koji su se proširili davno prije njihova rođenja (npr. moralna panika u vezi s vješticama u srednjem vijeku) ili lažne informacije daleko od njihove stvarnosti (u nekim zemljama mit je da će vaše dijete biti neposlušno ako jedete rakove). Razotkrivanje tih lažnih informacija s obzirom na ono što danas znamo i poznavanje znanosti relativno je jednostavno i ne ugrožava učenike. Korisna je aktivnost da učenici razotkriju takve informacije koristeći dokaze i znanstvena saznanja.

Nakon što učenici shvate suštinu razotkrivanja, od njih se može tražiti i da prepoznaju iste informacije ako se ponovno pojave. Možete ih pitati i je li pristup koji su odabrali za razotkrivanje i prepoznavanje sličan ili različit.



## Procjena vjerodostojnosti informacija te kako prepoznati i koristiti legitime izvore

Što to znači i zašto je važno?

Provjeravanje informacija, razotkrivanje i prepoznavanje lažnih vijesti ovise o sposobnosti (učenika) da prosude točnost informacija, koriste legitime izvore i kritički razmišljaju o informacijama. Učenicima se nude milijuni odgovora na svako moguće pitanje pa će vam možda biti teško pomoći im da razlikuju činjenice, mišljenja i dezinformacije (i nenamjerno pogrešne informacije). Naučiti učenike da se snalaze u digitalnom svijetu svakako je izazov, ali i prilika da se istaknu prednosti koje donosi mogućnost pronalazanja točnih informacija na internetu koje imaju obrazovnu vrijednost. Omogućiti učenicima da prepoznaju vjerodostojne informacije znači dati im ključeve vrijednog informacijskog svijeta. Međutim, to znači i da moraju znati osnove načina na koji se dezinformacije stvaraju i šire.

## Razumijevanje različitih dimenzija dezinformacija

Tehnički aspekti dezinformacija

Većina učenika zna koristiti digitalne uređaje, ali ne znaju kako se to odgovorno radi niti kako moderna tehnologija olakšava širenje dezinformacija. Na primjer, iako je umjetna inteligencija moćan alat za suzbijanje dezinformacija i pogrešnih informacija, može se i zloupotrijebiti za stvaranje deepfake sadržaja. Mreže botova mogu širiti netočne informacije na internetu. Razumijevanje tehničkih aspekata dezinformiranja omogućuje vam da shvatite kako dezinformiranje zaista funkcionira.

### Plan aktivnosti 10 – Rasprava s učenicima o tehnološkim aspektima dezinformacija

Možete započeti tako da učenike pitate misle li da tehnologija povezana s digitalnim uređajima može djelotvorno širiti dezinformacije i zašto misle da je to tako. To vam može poslužiti kao osnova od koje možete dalje razvijati aktivnost, a može vam pomoći i u razbijanju mitova i pogrešnih uvjerenja. Takva se aktivnost može provesti već u osnovnoj školi.



### Razmislite o...

- tome da učenike pitate znaju li kako funkcioniraju algoritmi, mamilice (clickbait) i botovi (u smislu tehnologije)
- tome da učenicima zadate da provedu istraživanja (umjesto da im date odgovore na prethodna pitanja) tako da npr. na internetu pronađu jedan do dva kratka videozapisa za koje misle da to dobro objašnjavaju, a vi potom odaberete jedan ili dva koje ćete prikazati u razredu
- tome da istražite sve raširenije internetske obrazovne igre koje učenicima i drugima daju uvid u to kako dezinformacije funkcioniraju.

## Etički aspekti dezinformacija

Osim obrade tehnoloških aspekata dezinformacija rasprava o etičkim aspektima dezinformacija s učenicima može im dati potpuniju sliku o tome kako dezinformacije funkcioniraju i na koji način mogu nanijeti štetu pojedincima i društvu, ali i o njihovoj vlastitoj odgovornosti u digitalnom području, posebno o njihovoj odgovornosti da ne dijele dezinformacije i upozore druge na njih.

### Savjet 11: Povezivanje s ljudskim pravima

Rasprave o pitanjima ljudskih prava kao što su sloboda tiska, govora i informiranja te kako i zašto platforme društvenih medija prilagođavaju sadržaje učenicima mogu pružiti dodatni uvid u dezinformacije i probleme povezane s njihovim širenjem.

Možete koristiti razne metode rasprave, dijaloga i promišljanja kako biste učenike naveli da se aktivno uključe u temu. Na primjer, neka učenici raspravljaju o prednostima i nedostacima zabrane sudjelovanja određenih osoba na društvenim mrežama ili blokiranja određenog sadržaja. Što misle o tome? Koji su njihovi argumenti? Možete prokomentirati zakonitost određenih mjera za zaustavljanje dezinformacija. Za to biste se morali podsjetiti na važeće propise.





**Razmislite o...**

- tome da istražite najnovije inicijative politika EU-a za sprečavanje širenja dezinformacija (npr. [Kodeks dobre prakse u suzbijanju dezinformacija iz 2022.](#)<sup>7</sup>, [Akt o digitalnim uslugama](#)<sup>8</sup> i [Akt o digitalnim tržištima](#)<sup>9</sup>)
- tome da učenike pitate što misle o prethodnim inicijativama (osobito učenike u srednjim školama, kroz rad u malim skupinama ili s cijelim razredom zajedno)
- tome da učenicima zadate da pogledaju reklame te ih pitate što se njima želi postići i zašto te razlikuje li se to od dezinformacija i na koji način
- tome da učenike pitate što smatraju granicom kad je u pitanju sloboda govora te treba li dopustiti svu slobodu govora, čak i ako je provjereno lažna i uzrokuje štetu
- osmišljavanju kampanje zajedno s učenicima kako bi se druge članove školske zajednice upozorilo na najraširenije dezinformacije u tom trenutku.

**Ekonomski aspekti dezinformacija**

Kako je navedeno na početku odjeljka, širenje dezinformacija neke može donijeti ekonomsku korist. Možete započeti tako da učenike upitate koja bi poduzeća mogla ciljati na njihovu dobnu skupinu takvim informacijama?

**Plan aktivnosti 11 – Rasprava s učenicima o ekonomskim aspektima dezinformacija**

Možete započeti s raspravom tako da učenike pitate o njihovim hobijima, interesima i mišljenjima. Pitajte ih, s obzirom na ono što im se sviđa, tko bi mogao biti zainteresiran da usmjeri marketing na njih. Što ta poduzeća ili organizacije žele postići? Kako to čine? Kako im algoritmi društvenih medija pomažu u tome? Takva aktivnost može npr. biti razmjena ideja ili najprije rad u malim skupinama.

**Razmislite o....**

- tome da učenike pitate koriste li e-trgovinu i jesu li primijetili neku vrstu obmane kad je koriste, kakve su to vrste obmane i zašto bi poduzeća obmanjivala
- tome da učenike pitate koja bi poduzeća mogla njih smatrati ciljanom skupinom; ako su voljni, mogu govoriti i o vlastitim iskustvima
- tome da učenike pitate znaju li što je phishing te im objasnite ako ne znaju. Kakvu štetu phishing uzrokuje?
- tome da učenike pitate znaju li kako društvene mreže zarađuju novac i objasnite im ako ne znaju
- tome da učenike pitate znaju li što je algoritam te im objasnite ako ne znaju; pitajte ih mogu li pretpostaviti koje implikacije za pojedince i za društvo ima korištenje algoritama za personalizaciju internetskog iskustva, uključujući personalizirano oglašavanje te kako to utječe na njih i njihove vršnjake.



<sup>7</sup> <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/code-practice-disinformation>

<sup>8</sup> <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/digital-services-act-package#:~:text=The%20Digital%20Services%20Act%20and,level%20playing%20field%20for%20businesses>

<sup>9</sup> [https://competition-policy.ec.europa.eu/sectors/ict/dma\\_en](https://competition-policy.ec.europa.eu/sectors/ict/dma_en)

## Neke kognitivne i emocionalne dimenzije dezinformacija

Jedan od razloga zašto može biti teško uvjeriti ljude da su određene informacije lažne povezan je s općenitim kognitivnim i emocionalnim, ali vrlo ljudskim mehanizmima zbog kojih možemo biti otporni na ispravljanje informacija. Iznostenje činjenica i istina često nije dovoljno da se ljude uvjeri da su njihovi stavovi pogrešni. Osim toga, mnogi od nas ne misle da su osobito podložni dezinformacijama. Zato je važno da mladi budu otvoreni za nove spoznaje, prihvate da je stvarnost slojevita i da nema jednostavnih odgovora na složena pitanja.

### Okvir 5: Glavni kognitivni i emocionalni mehanizmi koji (mlade) ljude mogu odvratiti od toga da prihvate dokaze koji se kose s njihovim mišljenjem

Potreba za pripadnošću i društvenim identitetom: svi smo mi pojedinci s vlastitim uvjerenjima i vrijednostima, ali smo ujedno društvena bića koja imaju snažnu potrebu pripadati društvenim skupinama. Pripadnost društvenim skupinama za nas ima mnogo prednosti i obično smo spremni napraviti kompromise (pa i zanemariti dokaze koji opovrgavaju naše stavove) kako bismo sačuvali grupni identitet.

Pristrano potvrđivanje ili negiranje: pristrano potvrđivanje: ljudska bića svih dobi imaju nesvjesnu psihološku želju tražiti potvrdu svojih uvjerenja, a ne informacije koje bi ta uvjerenja mogle osporiti ili poljuljati. Pristrano negiranje: ljudska sklonost ignoriranju ili odbacivanju informacija i tvrdnji koje dovode u pitanje njihova uvjerenja, čak i kad su dokazano istinite.

Lažni efekt konsenzusa: (mladi) ljudi imaju tendenciju precijeniti broj ljudi koji dijeli njihova (pogrešna) uvjerenja.

Efekt pridruživanja: osobe prihvaćaju ideju ili uvjerenje jer im se čini da svi to rade.

Naivni realizam: ljudska sklonost vjerovanju da smo racionalni, objektivni i nepristrani kad tumačimo ono što vidimo oko sebe, a da su drugi iracionalni, pristrani ili pogrešno informirani.

Efekt kontinuiranog utjecaja: fenomen da diskreditirane (dez)informacije i dalje utječu na naše ponašanje i uvjerenja. Ljudi se nastavljaju oslanjati na lažne informacije pri tumačenju informacija, zaključivanju i prosuđivanju. Pokazalo se da je tako pogotovo kad je riječ o teorijama zavjere (vidjeti Okvir o teorijama zavjere).



## Plan aktivnosti 12 – Rasprava o teorijama zavjere

Neka učenici na internetu istraže što su teorije zavjere, a zatim ih upoznajte (zahtijeva pripremu učitelja) sa starim teorijama zavjere koje danas više nisu toliko kontroverzne. Tko je širio te teorije? Kako su se proširile? Koji su bili ciljevi njihova širenja? Kakve su bile posljedice? Koju su ulogu u tome imale glasine, tračevi i predrasude? Taj proces samootkrivanja može dovesti do dubljih uvida.

Zadajte učenicima da utvrde koja su zajednička obilježja teorija zavjere. Koje emocije žele izazvati?

Nakon toga pitajte učenike kako se te teorije zavjere razlikuju od većine drugih dezinformacija.

Pitajte ih kako razlikovati prave zavjere (jer postoje i one) od onih koje nemaju osnove u stvarnosti.





### Upozorenje – Rasprava o teorijama zavjere

Teorije zavjere posebna su vrsta dezinformacija i mogu biti posebno otporne na osporavanje činjenicama i dokazima. Takve su prirode da ih je teško opovrgnuti, a ujedno su posebno podložne spomenutom efektu kontinuiranog utjecaja. Stoga raspravi o teorijama zavjere s učenicima često treba pristupiti opreznije.

Glavna obilježja teorija zavjera u pravilu su sljedeća:

- pokušavaju manipulirati mišljenjima i vjerovanjima
- nisu samo puke lažne informacije, već su povezane sa širim društvenim pogledom na ono što je dobro i loše u svijetu
- utvrđuju žrtve (često vlastitu društvenu skupinu) i počinitelje (ostale)

- često nastoje pojačati osjećaj pripadnosti skupini (mi protiv njih) i impliciraju poziv na djelovanje
- za negativne događaje krive neodređene, skrivene i tajne „stvarnosti” i organizacije
- pretpostavljaju da moćne skupine skrivaju stvari od nas i pokušavaju nam nanijeti štetu
- često kombiniraju činjenice s lažima kako bi bile uvjerljivije
- izazivaju emocije i otporne su na svaku vrstu dokaza
- mogu donijeti ekonomsku ili političku dobit onima koji šire lažne teorije zavjere.



## 8. Vrednovanje i evaluacija digitalne pismenosti u školi i učionici: konkretne smjernice za učitelje, nastavnike i druge odgojno-obrazovne djelatnike

Vrednovanje napretka učenika u obrazovanju osnovni je i neophodan dio školske stvarnosti u Europi i jedan od važnih zadataka koje imate kao učitelj, nastavnik ili drugi odgojno-obrazovni djelatnik. To vrijedi i za vrednovanje digitalne pismenosti učenika.

Budući da je digitalna pismenost relativno novo područje obrazovanja, to može biti zahtjevna zadaća. Kompetencije u području digitalne pismenosti sastoje se od znanja, stavova i vještina. Stoga bi svako sveobuhvatno vrednovanje učenika trebalo biti višedimenzionalno i pokušati izmjeriti sva tri elementa. Ovladavanje i napredak u području digitalne pismenosti najbolje se daju povezati s (konačnim) proizvodom i s procesom. Nadalje, način vrednovanja ovladavanja i napretka treba prilagoditi tome poučava li se digitalna pismenost u okviru više predmeta (transverzalno) ili kao poseban predmet.

### Što možemo i što bismo trebali vrednovati?

Kritičko mišljenje bitan je element digitalne pismenosti jer učenicima omogućuje da postanu otporni u digitalnom okruženju, u kojem uz pouzdane informacije cirkuliraju iskrivljene i lažne vijesti. Svaki bi se učitelj/nastavnik trebao pitati posjeduju li učenici znanja, vještine i stavove koji su im potrebni za dobro snalaženje u digitalnom svijetu.

Digitalna pismenost mladih može se vrednovati prema dimenzijama kao što su: 1. sposobnost razlikovanja činjenica od mišljenja, 2. sposobnost prepoznavanja manipulativnih strategija, 3. sposobnost provjere činjenica na internetu, 4. sposobnost pronalaženja, upotrebe i stvaranja informacija na kritičan, konstruktivan i kreativan način te 5. sposobnost učinkovitog korištenja digitalnih uređaja.

### Savjet 12: Komunikacija s kolegama

Saznajte kako vaši kolege, ako to čine, vrednuju digitalnu pismenost i koje vrste instrumenata pritom koriste. Neki instrumenti vjerojatno su pouzdaniji i točniji od drugih.



### Vrste vrednovanja

Postoji mnogo načina za vrednovanje učenika pri promicanju digitalne pismenosti u obrazovanju. Uobičajeni načini vrednovanja ovladavanja i napretka su provjere znanja i vještina, vrednovanje koje provodite vi i samovrednovanje učenika, kao i promišljanje o ishodima testova ili iskustava učenja. Možda ćete se odlučiti na kombinaciju provjera i drugih vrsta vrednovanja da biste dobili pravu sliku postignuća vaših učenika. Brojni materijali i pouzdani instrumenti za procjenu digitalnih kompetencija učenika već postoje, a neki od njih prikazani su u **okvirima od 6 do 8**. Takvim instrumentima vrednuju se, na primjer, znanje i vještine odraslih i učenika da kritički analiziraju, uspoređuju i ocjenjuju vjerodostojnost i pouzdanost informacija na internetu.

**Savjet 13: Vrednovanje kompetencija učenika**

Pri vrednovanju kompetencija učenika u području digitalne pismenosti koristite kombinaciju zatvorenih i otvorenih pitanja te kratkih eseja.

Vrednovanje **znanja** učenika može uključivati pitanja provjere kojima se od učenika traži da navedu vjerodostojne internetske izvore o različitim temama, da opišu razliku između članka u kojem se iznosi mišljenje i vijesti koja počiva na činjenicama, da razlikuju medijske stručnjake od građanskog novinarstva i da opišu kako algoritmi mogu utjecati na pretraživanja.

**Vještine** u području digitalne pismenosti učenika mogu se provjeriti vrednovanjem u kojem se traži da prepoznaju informacije čija je svrha obmanjivanje i manipuliranje u odnosu na informacije koje su neutralne ili uravnotežene ili da navedu što je dokaz za određenu tvrdnju, analizu ili prosudbu. To može uključivati pitanja za vrednovanje u kojima se traži da ocijene koliko pouzdanim procjenjuju različite članke, naslove ili objave na društvenim medijima (vidjeti primjer u **okviru 6**), a njihovi se „rezultati“ zatim mogu iskoristiti za raspravu o tome kako poboljšati vještine.

**Okvir 6: Primjer vrednovanja sposobnosti učenika da prepoznaju manipulativne naslove**

1. Istina ili laž? Podcrtaj riječ istina ili laž ispod naslova u nastavku.
  - a. Vlada manipulira percepcijom genetičkog inženjerstva u javnosti kako bi više ljudi prihvatilo takve tehnike (istina ili laž)
  - b. Stavovi prema EU-u u velikoj su mjeri pozitivni i unutar i izvan Europe (istina ili laž)
  - c. Određena cjepiva puna su opasnih kemikalija i toksina (istina ili laž)
2. Obrazložite odgovore na prvo pitanje – zašto smatrate da su naslovi istiniti ili lažni? Kako možete saznati jesu li naslovi točni ili obmanjujući?

Napomena: Naslovi 1.a i 1.c lažni su naslovi, a 1.b je istinit naslov vijesti. Primjeri 1.a i 1.c primjeri su teorija zavjere. Primjer 1.c je pokušaj manipuliranja emocijama. Postavljanje pitanja stručnjaku ili provjeravanje činjenica u drugim vjerodostojnim izvorima dobar je način da saznate što je točno.



**Vještine** učenika da provjeravaju činjenice mogu se vrednovati na temelju zadataka koji uključuju lateralno čitanje<sup>10</sup>, njihove sposobnosti da provode obrnuta pretraživanja slika i pretraživanja teksta s više tražilica te njihove sposobnosti da razotkriju dezinformacije (npr. razina složenosti). Njihove vještine prepoznavanja manipuliranih slika i deepfake sadržaja mogu se vrednovati tako da se provjeri u kojoj su mjeri vještini u korištenju digitalnih resursa za razotkrivanje obmanjujućih informacija.

Vještine učenika za rješavanje problema također možete vrednovati na različite načine. Možete im dati „scenarije dezinformiranja“ i tražiti da pronađu rješenja, pri čemu ih možete pitati kako bi provjerili činjenice, prepoznali ili razotkrili dezinformacije i vrednovati taj rad (tako da napišu esej, izrade strategiju ili im dati neki kreativniji zadatak).

**Okvir 7: Primjer pitanja za vrednovanje vještina učenika za provođenje internetskih pretraživanja metodom lateralnog čitanja<sup>11</sup>**

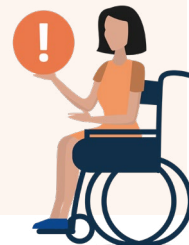
Za ovaj će ti zadatak trebati oko 8 minuta.

Istražuješ globalno zagrijavanje i nailaziš na ovu internetsku stranicu: <https://friendsofscience.org>. Oluči je li ta internetska stranica pouzdan izvor informacija o globalnom zagrijavanju. Možeš otvoriti i novu karticu i provesti internetsko pretraživanje ako ti to pomaže.

1. Je li ta internetska stranica pouzdan izvor informacija o globalnom zagrijavanju?
  - Da
  - Ne

2. Objasni svoj odgovor i navedi dokaze s posjećenih internetskih stranica. Svakako navedi URL-e internetskih stranica koje citiraš.

[polje za odgovor]



<sup>10</sup> Lateralno čitanje u osnovi je čin provjere onoga što čitate dok čitate.

<sup>11</sup> Izvor: Wineburg, S., Breakstone, J., McGrew, S., Smith, M. D., i Ortega, T. (2022.). Lateral reading on the open Internet: A district-wide field study in high school government classes. Journal of Educational Psychology, prethodna objava na internetu. <https://doi.org/10.1037/edu0000740>

**Vještine** učenika u području digitalne pismenosti možete vrednovati i tako da:

- provjerite njihovu sposobnost razlikovanja oglasa od vijesti ili sposobnost da prepoznaju vjerodostojne izvore kad istražuju neki društveni problem; čak i ako učenici svakodnevno koriste digitalne alate, možda nemaju vještine koje su im potrebne za provjeru činjenica, stoga vrednovanje može uključivati provjeru sposobnosti učenika da se služe digitalnim uređajima kad npr. istražuju alternativna stajališta, razotkrivaju laži i pretražuju informacije na internetu (vidjeti primjer u **okviru 7**)
- koristite portfelje; učenici mogu doći do saznanja o tome kako se stvaraju takozvane lažne vijesti tako da se od njih zatraži da sami kreiraju lažni tweet ili članak s lažnim vijestima, a zatim rasprave kako će manipulirati čitateljima (to treba pažljivo voditi iz prethodno spomenutih razloga).

Može se vrednovati i **stav** učenika prema informacijama na internetu. Važno je da učenici ne budu naivni pri korištenju informacija s interneta. Mnogi ljudi smatraju da su imuni na dezinformacije i vjeruju izvorima koji su im poznati. Zato je važno procijeniti u kojoj mjeri informacije na internetu smatraju vjerodostojnima. Ujedno moraju prepoznati važnost pristupa pouzdanim informacijama. Takva se pitanja mogu vrednovati tako da se od učenika zatraži da ocijene koliko informacija na internetu smatraju pouzdanima, na ljestvici od „sve” do „nijednu”, te da ocijene koliko im je važan pristup pouzdanim vijestima (vidjeti **okvir 8**). Produktivni **stavovi** povezani s digitalnom pismenošću oni su koji preispituju istinitost informacija na internetu i pozitivni **stavovi** prema pristupu pouzdanim vijestima.

### Okvir 8: Primjeri vrednovanja kojima se ispituje stav učenika prema informacijama<sup>12</sup>

1. Koliko informacija na internetu smatrate vjerodostojnima?

Sve ----- Nijednu

2. Koliko vam je važno da su vijesti koje čitate pouzdane?

Nimalo važno ----- Vrlo važno

3. Mislim da za gotovo sve postoji mnogo pogrešnih načina, a samo jedan ispravan.

Potpuno se slažem ----- Uopće se ne slažem

4. Treba zanemariti dokaze koji se ne podudaraju s tvojim uvjerenjima.

Potpuno se slažem ----- Uopće se ne slažem

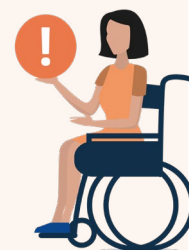
5. Smatram da različito shvaćanje ispravnog i pogrešnog koje ljudi u drugim društvima imaju za njih može biti valjano.

Potpuno se slažem ----- Uopće se ne slažem

6. Ljudi uvijek trebaju uzeti u obzir dokaze koji su u suprotnosti s njihovim uvjerenjima.

Potpuno se slažem ----- Uopće se ne slažem

Napomena: Prvim pitanjem mjeri se jesu li učenici naivni ili skeptični prema informacijama na internetu, drugim pitanjem mjere se stavovi učenika prema pouzdanim vijestima, trećim se mjeri dogmatizam, četvrtim se mjeri otpornost na činjenice, petim fleksibilno razmišljanje, a šestim koliko su učenici otvoreni za nove spoznaje.



<sup>12</sup> Primjeri iz Nygren, T., Guath, M. (2022.), Students Evaluating and Corroborating Digital News, Scandinavian Journal of Educational Research, 66(4), str. 549–565, doi:10.1080/00313831.2021.1897876; Roozenbeek, J., Maertens, R., Herzog, S. M., Geers, M., Kurvers, R. H., Sultan, M. i van der Linden, S. (2021.), Susceptibility to misinformation is consistent across question framings and response modes and better explained by open-mindedness and partisanship than analytical thinking, Judgment and Decision Making, u tisku.

Aktivna otvorenost učenika prema novim spoznajama također je **stav** koji je važno vrednovati jer je pozitivan stav prema prihvaćanju novih dokaza i različitih perspektiva usko povezan sa sposobnostima prepoznavanja dezinformacija. To se može procijeniti tako da se u okviru različitih aktivnosti promatra u kojoj su mjeri učenici voljni promijeniti svoj stav o pitanjima kad saznaju da su čvrsti dokazi u suprotnosti s njihovim mišljenjima. Ujedno je važno vrednovati **stavove** učenika na internetu i njihovo ponašanje na društvenim mrežama. To podrazumijeva promatranje komunikacijskih stilova učenika kad npr. surađuju ili raspravljaju s drugima na internetu. Takvo vrednovanje može uključivati promatranje njihove sklonosti osobnim napadima, vrijeđanju, nepoštovanju i/ili neosjetljivosti na tuđu nesreću.

#### Savjet 14: Promišljanje o prirodi vrednovanja



Vrednovanje nije samo ocjenjivanje činjeničnog znanja učenika ili onoga što je točno ili netočno, što je pristrano, a što nije. Radi se i o mjerenju sposobnosti kritičkog prosuđivanja učenika te njihove otvorenosti za protuargumente i spremnosti na aktivno slušanje. Takvi su stavovi ključni kako bi učenici postali odgovorni i aktivni građani.

#### Razmislite o...

- vrednovanju znanja, stavova i vještina učenika i prije i poslije poučavanja
- kombiniranju više mjernih instrumenata, osobito onih koji su se pokazali pouzdanima
- korištenju instrumenata za vrednovanje kojima se mjere znanje, stavovi i vještine
- uvođenju novih i boljih instrumenata za vrednovanje koji mogu dati bolji uvid u ovladavanje i napredak učenika, posebno s obzirom na to da se područje digitalne pismenosti brzo razvija
- davanju povratnih informacija učenicima o tome u kojim je područjima potrebno poboljšanje, na temelju vrednovanja njihovih kompetencija
- korištenju otvorenijih pitanja i zadataka kako biste učenike potakli da pretražuju internet prije i poslije nastave
- osmišljavanju načina na koje možete procijeniti u kojoj su mjeri učenici kritični prema dogmatskim informacijama i koliko se ograđuju od protudokaza (suprotno od otvorenosti prema novim spoznajama)
- tome da pitate kolege kako vrednuju stavove kao što su otvorenost prema novim spoznajama i fleksibilno razmišljanje, a ako to još ne čine, razgovarajte o tome kako bi se takvo vrednovanje moglo provesti.

#### Upozorenje:

Kad tijekom vrednovanja koristite dezinformacije, pobrinite se da učenici razumiju koje su informacije točne, a koje lažne jer bi neki od njih u suprotnome mogli povjerovati u pogrešno. To je još važnije zbog „efekta kontinuiranog utjecaja“, o kojem se raspravljalo u okviru 5.



Mjere digitalne pismenosti koje su učenici naveli mogu biti osnova za raspravu, promišljanje i zapažanja. Ako vodite računa o tome da učenici mogu biti pretjerano samouvjereni i da nisu osobito dobri u ocjenjivanju vlastitog znanja, vještina i stavova, samovrednovanje se i dalje može koristiti za dobivanje važnih saznanja o njihovom viđenju sebe i načina kako se mogu poboljšati. Primjer izjava za samovrednovanje naveden je u **okviru 9**. One su preuzete iz projekta DigCompSAT Europske komisije (instrument za samovrednovanje naveden u ažuriranom okviru [DigComp 2.2](#))<sup>13</sup>. Riječ je o međunarodnom resursu koji vam može pomoći u radu.

#### Okvir 9: Primjeri izjava za samovrednovanje digitalne pismenosti ([DigComp 2.1](#); [DigCompSAT](#)).

- Znam da različite tražilice mogu dati različite rezultate pretraživanja jer na njih utječu komercijalni čimbenici (znanje, srednja razina).
- Mogu koristiti napredne funkcije tražilice (vještina, srednja razina).
- Znam pronaći internetsku stranicu koju sam već posjetio (vještina, osnovna razina).
- Znam razlikovati promidžbeni sadržaj od drugih sadržaja koje pronađem ili primam na internetu (npr. prepoznavanje oglasa na društvenim mrežama ili tražilicama) (vještina, srednja razina).
- Znam utvrditi svrhu internetskog izvora informacija (npr. za informiranje, utjecaj, zabavu ili prodaju) (vještina, srednja razina).
- Kritički provjeravam pouzdanost informacija koje nalazim na internetu (stav, srednja razina).
- Znam da su neke informacije na internetu lažne (npr. lažne vijesti) (znanje, osnovna razina).



<sup>13</sup> DigCompSAT <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC123226>

Digcomp 2.2<sup>14</sup> nudi i načine za vrednovanje znanja učenika promatranjem i vođenjem procesa učenja kroz posebne zadatke povezane s digitalnom pismenošću. Vrednovanje učenja može se provesti promatranjem njihove sposobnosti da rješavaju (složene) zadatke, njihove razine samostalnosti i

kognitivne razine. Promatranje kompetencija zahtijeva prilagodbu rubrika za ocjenjivanje. U vrednovanju možete uzeti u obzir složenost zadataka, razinu samostalnosti, kognitivnu domenu (vidjeti sliku 1) ili osmisliti detaljne rubrike s obzirom na predloženu aktivnost i specifične dodijeljene zadatke.

Razina	Složenost zadataka	Samostalnost	Kognitivna domena
Osnovna razina	Jednostavni zadaci	Uz upute / samostalno i uz upute prema potrebi	Pamćenje
Srednja razina	Dobro definirani i rutinski zadaci, jednostavni problemi/zadaci te dobro definirani i nerutinski problemi	Samostalno, neovisno i u skladu s mojim potrebama	Razumijevanje
Napredna razina	Različiti zadaci i problemi, najprimjereniji zadaci	Vođenje drugih, mogućnost prilagodbe drugima u složenom kontekstu	Primjena/vrednovanje/kreativnost

Da biste bolje utvrdili što učenici trebaju razviti i podržali proces učenja, možete npr. provjeriti jesu li razvili djelotvorne metode pretraživanja u osobne svrhe (npr. za pregledavanje popisa najpopularnijih filmova), u obrazovne svrhe (npr. za istraživanje različitih tumačenja povijesnih događaja) i u profesionalne svrhe (npr. za pronalaženje odgovarajućih oglasa za posao). Osim toga, možete provjeriti znaju li se nositi s preopterećenjem informacijama (npr. s poplavom lažnih ili obmanjujućih informacija tijekom pandemije) tako da prilagode metode i strategije pretraživanja koje koriste.

### Savjet 15: Vrednovanje istraživačkih vještina učenika



Procijenite sposobnost učenika da istražuju važne digitalne teme. Na primjer, zadajte im da na internetu istraže koje se vrste tehnologija koriste za izradu cheapfake i deepfake sadržaja. Takve istraživačke vještine koristit će im u svim školskim predmetima.

### Razmislite o...

- tome da učenici samovrednuju svoju razinu ovladavanja i napretka te postave vlastite ciljeve koji se odnose na njihovu razinu digitalne kompetencije
- korištenju međunarodno razvijenih okvira kao što je DigComp 2.2<sup>15</sup> koji bi uskoro trebao biti dostupan na svim jezicima EU-a
- korištenju istorazinskog ocjenjivanja (među učenicima) i portfelja
- tome da vrednovanje rada u malim skupinama obično uključuje određeni stupanj grupnog i pojedinačnog vrednovanja
- tome da učenicima zadate da pronađu protuargumente za kampanje dezinformiranja usmjerene na određene ranjive zajednice te potom vrednujete, zajedno s drugim učenicima, „snagu” protuargumenata (koliko su uvjerljivi i zašto).

<sup>14</sup> Isto.

<sup>15</sup> <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128415>

## Evaluacija djelotvornih obrazovnih pristupa u području digitalne pismenosti

Osim vrednovanja učeničkih kompetencija uvijek je dobro znati imaju li vaši pristupi poučavanju učinak koji želite. Naravno, poboljšanje je u principu uvijek moguće. Ako su održani nastavni sat, cjelina ili program bili korisni, učenici bi trebali moći bolje odgovoriti na neka od navedenih pitanja za vrednovanje, kao što su prepoznavanje obmanjujućih naslova ili provjera činjenica na internetu nakon završetka aktivnosti. Mjerenje prije nego što počnete i nakon što završite aktivnost pružit će vam važna saznanja o tome. Ako za vrednovanje znanja, vještina i stavova učenika koristite pitanja za provjeru iz okvira 6 i 7, možete vidjeti što su naučili, a s čime još uvijek imaju poteškoća.

Tada se postavlja pitanje: kako najbolje ocijeniti vlastiti i/ili školski program digitalne pismenosti (npr. koje alate koristiti u koju svrhu? Koji se aspekti mogu i trebaju ocijeniti? Kako pristupiti korisnim i pouzdanim alatima? Tko će sudjelovati u ocjenjivanju?). Učinak možete mjeriti na razne načine, ali primjena valjanih i pouzdanih mjerenja učeničkog učenja vjerojatno je najdjelotvorniji. Ako učenike pitate da ocijene kako su poučavani i što su naučili, možete dobiti korisne uvide, ali njihova procjena često neće biti precizna, pogotovo ako ne odgovaraju anonimno. Osim toga, mogli bi osjetiti normativni pritisak da odgovore na određeni način (socijalna poželjnost). Stoga je ocjenjivanje učinka obrazovanja na razvoj digitalne pismenosti vrlo važno, ali i složeno.

Ako imate priliku, mogli biste provesti detaljnu evaluaciju s kolegama i istraživačima koji žele saznati više o digitalnoj pismenosti u praksi.

### Savjet 16: Suradnja sa sveučilištima

Iako to možda iziskuje dosta vremena učitelja, nastavnika ili drugih odgojno-obrazovnih djelatnika, sveučilišta često traže mogućnosti da njihovo osoblje ili studenti diplomskih studija ocijene programe (digitalne pismenosti). Bilo bi dobro kad biste se vi ili škola obratili lokalnom sveučilištu (npr. odjelu za komunikologiju) i zatražili suradnju. Krajnji je cilj poboljšati način poučavanja i vrednovanja digitalne pismenosti u školi. I nevladine organizacije ponekad imaju to stručno znanje.



### Razmislite o...

- tome da s ravnateljstvom škole razgovarate o suradnji s lokalnim sveučilištem ili nevladinom organizacijom radi evaluacije poučavanja digitalne pismenosti u školi
- tome da na internetu istražite vrste alata za evaluaciju koji bi besplatno ili uz vrlo niske troškove mogli biti dostupni školi
- tome da proučite EU-ov alat SELFIE<sup>16</sup>, koji vašoj školi može pomoći da bolje iskoristi tehnologiju za poučavanje i učenje.

Ukratko, digitalnu pismenost učenika te programe i pristupe koje vaši kolege i vi primjenjujete možete vrednovati na razne načine, a mnogi pouzdani (uglavnom besplatni) instrumenti već su vam na raspolaganju.

### Napomena o resursima

Ako ste zainteresirani za dodatne obrazovne resurse, u Završnom [izvješću](#) koje je priloženo ovim smjericama nalazi se opsežan popis resursa.

<sup>16</sup> <https://education.ec.europa.eu/selfie>



Ured za publikacije  
Europske unije