

# Dabrica Darka otkriva kako ostaviti dobre digitalne tragove

Priručnik za učiteljice, učitelje i roditelje  
učenika 5. i 6. razreda osnovne škole



Google

Suradnici  
u učenju

INSTITUT  
ZA PROFESSIONALNI  
RAZVOJ



## Dabrica Darka otkriva kako ostaviti dobre digitalne tragove

Priručnik za učiteljice, učitelje i roditelje učenika 5. i 6.  
razreda osnovne škole



Nakladnik: Udruga „Suradnici u učenju“

Ferde Livadića 10, 44000 Sisak

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

[info@ucitelji.hr](mailto:info@ucitelji.hr)

Za nakladnika: Darko Rakić

Autori: Maja Hainc, Manuela Kujundžić, Vesna Majdandžić, Dunja Mijović, Darko Rakić

Ilustracije: Karla Skok

Urednički tim: Darija Dasović, Lidija Kralj, Kristina Slišurić

Recenzenti: Arjana Blažić, Sanja Janeš, Helena Valečić

Lektorica i korektorica: Nikolina Marinić

Priručnik *Dabrica Darka otkriva kako ostaviti dobre digitalne tragove* nastao je u okviru projekta "Growing up on a safer Internet" udruge Suradnici u učenju i uz podršku Google.org.

CIP zapis dostupan u računalnome katalogu Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu pod brojem XXX

ISBN

Sadržaj priručnika dostupan je pod *Creative Commons licencom:*

*Imenovanje – Nekomercijalno – Bez prerada 4.0 međunarodna (CC BY-NC-ND 4.0)*

Sadržaj smijete umnožavati, redistribuirati, priopćavati javnosti uz obavezno navođenje reference na originalno izdanje isključivo za upotrebu u nekomercijalne svrhe te bez dodavanja pravnih ili tehničkih uvjeta koji bi ograničili upotrebu.

I. izdanje, Sisak, 2022.

## Sadržaj

Uvod .....	5
Opis igre <i>Dabrica Darka otkriva kako ostaviti dobre digitalne tragove</i> .....	11
Kako se igra?.....	13
Razina Šuma .....	15
Razine Planina i Oblaci.....	17
Scenariji poučavanja.....	20
1. Poštuj svoje i tuđe osobne podatke .....	21
Aktivnost 1. – Autorsko pravo .....	24
Aktivnost 2. – Creative Commons .....	25
Aktivnost 3. – Lažni profili .....	26
Aktivnost 4. - Dobro predstavljanje na mreži – digitalni trag.....	28
Završni dio - Igranje 1. razine (Šuma) igre Dabrica Darka otkriva kako ostaviti dobre digitalne tragove .....	30
Prijedlog prilagodbe aktivnosti za učenike s teškoćama u razvoju .....	30
Prijedlog složenijih aktivnosti za potencijalno darovite učenike i one koji žele znati više.....	32
Savjeti za roditelje .....	33
2. EE otpad.....	34
Aktivnost 1. – Što je EE otpad?.....	38
Aktivnost 2. – Što je recikliranje? .....	40
Aktivnost 3. – Gdje s EE otpadom?.....	41
Prijedlog prilagodbe aktivnosti za učenike s teškoćama u razvoju .....	44
Prijedlog složenijih aktivnosti za potencijalno darovite učenike i one koji žele znati više.....	44
Savjeti za roditelje .....	45
3. Pozitivne i negativne strane komunikacije u virtualnom okružju .....	46
Aktivnost 1. – Nasilje je nasilje .....	50
Aktivnost 2. – Ne treba sve dijeliti.....	52
Aktivnost 3. – Pravila privatnosti na mreži.....	53
Prijedlog prilagodbe aktivnosti za učenike s teškoćama u razvoju .....	56
Prijedlog složenijih aktivnosti za potencijalno darovite učenike i one koji žele znati više.....	58
Savjeti za roditelje .....	59

## Uvod

Dobrodošli u priručnik *Dabrica Darka otkriva kako ostaviti dobre digitalne tragove*, namijenjen učiteljicama, učiteljima i roditeljima učenika 5. i 6. razreda osnovne škole.

Ovaj priručnik treći je iz kompleta od četiri priručnika nastalih u suradnji tvrtke *Google* i udruge *Suradnici u učenju* u sklopu projekta *Growing up on a safer Internet* (Odrastanje uz sigurniji internet).

Komplet priručnika namijenjen je učiteljima koji u svoje poučavanje žele uključiti aktivnosti za podizanje kompetencija odgovornog i primjerenog korištenja interneta, posebice prevencije elektroničkog nasilja.

Korištenjem priručnika učiteljice i učitelji će:

1. osmisliti i kreirati nove aktivnosti i interaktivne sadržaje za učenike o sigurnosti na internetu
2. razviti kompetencije poučavanja učenika za prepoznavanje vjerodostojnosti informacija na internetu i za njihovo kritičko vrednovanje
3. zajedno s učenicima odgovorno i primjereni koristiti digitalne tehnologije
4. razviti kompetencije poučavanja učenika u prepoznavanju nasilja na internetu i njegovog sprečavanja.

Cilj je priručnika unaprijediti digitalne kompetencije djece i poticati ih da preuzmu odgovornost za vlastitu sigurnost s naglaskom na osnaživanje i isticanje odgovornog ponašanja i digitalnog građanstva. Cilj je također poboljšati život učenika, učitelja i roditelja aktivnim sudjelovanjem u promicanju dobrih strana interneta stvaranjem pozitivnih i kreativnih digitalnih sadržaja.

Aktivnosti opisane u ovom priručniku potiču učenike na istraživanje, kritičko promišljanje, zaključivanje i razvijanje osjećaja odgovornosti za vlastito ponašanje. Učenici će razviti vještine i stavove potrebne za odgovorno i sigurno korištenje tehnologije, prepoznati razliku između prihvatljivog i neprihvatljivog ponašanja na internetu te promišljeno reagirati na neprikladne oblike ponašanja. Svjesno će i aktivno sudjelovati u prevenciji elektroničkog nasilja i govora mržnje. Učenici će razumjeti važnost digitalnog identiteta i digitalnih tragova koje ostavljaju, znat će kako zaštititi osobne podatke i poštivati privatnost drugih ljudi i kome se mogu obratiti ako su zabrinuti zbog neprikladnog sadržaja ili ponašanja u digitalnom okružju.

Priročnik sadrži dio koji je namijenjen roditeljima u kojem ih se upoznaje s aktivnostima koje se provode s djecom u školi. Savjetuje ih se o određenim temama, kao i kako će djeci pružiti podršku da se lakše snađu i odrastu i u virtualnom svijetu. Roditelji mogu odabrati obiteljske aktivnosti predložene u priročniku kojima će potaknuti sve članove obitelji na usvajanje znanja, vještina i stavova potrebnih za sigurno i mudro korištenje mobilnih tehnologija i interneta.

Neke su od tema obuhvaćenih u priručniku: odgovorno provođenje vremena na internetu, zaštita osobnih podataka, pravila komuniciranja i ponašanja na internetu, opasnosti na društvenim mrežama, dijeljenje sadržaja na internetu i poštivanje autorskih prava, krađa identiteta, digitalni tragovi, kritičko vrednovanje informacija i sprečavanje elektroničkog nasilja.

U ostvarivanju ishoda pomaže igrifikacija, tj. korištenje internetskih igara što učenje o digitalnoj sigurnosti i građanstvu čini interaktivnim i zabavnim. Igranje igara omogućuje poistovjećivanje učenika s likovima iz igre i životnim situacijama kroz koje će, promišljanjem i donošenjem zaključaka, usvojiti nova znanja i vještine.

Autorski je tim posebno ponosan na aktivnosti u digitalnom obliku, ali učitelji i učiteljice mogu, osim igranja igre, teme obraditi i bez daljnje upotrebe računala, posebice u nižim razredima.

Igre i aktivnosti iz priručnika namijenjene su učenicima osnovnoškolskog uzrasta.

Navodimo sve priručnike nastale u sklopu projekta:

1. igra i priručnik *Dabrica Darka otkriva digitalni svijet* namijenjeni su učenicima od 6 do 8 godina (1. i 2. razred)
2. igra i priručnik *Dabrica Darka zna se pristojno ponašati i na internetu* namijenjeni su učenicima od 8 do 10 godina (3. i 4. razred)
3. igra i priručnik *Dabrica Darka otkriva kako ostaviti dobre digitalne trgove* namijenjeni su učenicima od 10 do 12 godina (5. i 6. razred)
4. igra i priručnik *Dabrica Darka štiti sebe i druge na internetu* namijenjeni su učenicima od 12 do 14 godina (7. i 8. razred).

Učiteljice i učitelji mogu samostalno odlučiti na koji će se način koristiti priručnicima jer svaki razredni odjel zahtijeva individualni pristup, stoga preporučujemo da sami procijenite što najbolje odgovara vašim učenicima. Sadržaje i aktivnosti možete ostvarivati redom ili odabrati nekoliko koje su prikladne za vaš razred. Važno je ostvariti cilj – stvaranje navika promišljenog korištenja i istraživanja interneta kod djece. Sretno u učenju i u igri!

Vaši Suradnici u učenju

## *Odgojno-obrazovni ishodi*

### Informatika

Učenik:

A.5.1. pronađi i vrednuje informacije

C.5.3. osmišljava plan izrade digitalnog rada, izrađuje ga, pohranjuje u mapu digitalnih radova (e-portfolio) i vrednuje ga

C.5.4. upotrebljava multimedijске programe za ostvarivanje složenijih ideja u komunikacijskome ili suradničkome okruženju.

D.5.1. analizira etička pitanja koja proizlaze iz korištenja računalnom tehnologijom

D.5.2. argumentira i procjenjuje važnost zbrinjavanja električnoga otpada te objašnjava postupke njegova zbrinjavanja.

A.6.2. opisuje načine povezivanja uređaja u mrežu, analizira prednosti i nedostatke mrežnoga povezivanja te odabire i primjenjuje postupke za zaštitu na mreži.

C.6.1. izrađuje, objavljuje te predstavlja digitalne sadržaje s pomoću nekoga *online* i/ili *offline* programa pri čemu poštuje uvjete korištenja programom te postavke privatnosti

C.6.2. koristi se *online* pohranom podataka i primjerenum programima kao potporom u učenju i istraživanju te suradnji

C.6.3. surađuje s drugim učenicima u stvaranju *online* sadržaja.

D.6.1. objašnjava ulogu i važnost digitalnih tragova, stvara svoje pozitivne digitalne tragove

D.6.2. prepoznaje vrste električnoga nasilja, analizira ih i odabire preventivne načine djelovanja za različite slučajevne električnoga nasilja

D.6.3. pronađi mrežne zajednice učenja koje su od osobnog interesa i pridružuje im se (*online* kolegij, grupe i sl.).

### **Hrvatski jezik**

OŠ HJ C.5.1. Učenik razlikuje tiskane medijske tekstove i izdvaja tekstove / sadržaje koji promiču pozitivne vrijednosti.

OŠ HJ C.5.2 Učenik opisuje značenje popularnokulturnih tekstova u kontekstu svakodnevnoga života.

OŠ HJ C.6.2. Učenik objašnjava značenje popularnokulturnih tekstova s obzirom na interes i prethodno iskustvo.

### **Priroda**

OŠ PRI B.6.2. Učenik raspravlja o važnosti održavanja uravnoteženog stanja u prirodi i uzrocima njegova narušavanja.

## *Odgjono-obrazovna očekivanja međupredmetnih tema*

### **Međupredmetna tema Učiti kako učiti**

Učenik:

uku A.2.4. uz pomoć učitelja analizira i procjenjuje važnost i točnost informacija, međusobno ih povezuje i procjenjuje njihov utjecaj na svoje i tuđe mišljenje.

### **Međupredmetna tema Zdravlje**

Učenik:

B.2.1.A razlikuje vrste komunikacije

B.2.1.C razlikuje vrste nasilja i načine nenasilnoga rješavanja sukoba.

### **Međupredmetna tema Uporaba IKT-a**

ikt A.2.1. Učenik prema savjetu odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju za obavljanje zadatka.

ikt A.2.2. Učenik se samostalno koristi njemu poznatim uređajima i programima.

ikt A.2.4. Učenik opisuje utjecaj tehnologije na zdravlje i okoliš.

ikt B.2.2. Učenik uz povremenu učiteljevu pomoć surađuje s poznatim osobama u sigurnome digitalnom okružju

ikt B.2.3. Učenik primjenjuje komunikacijska pravila u digitalnome okružju.

ikt C.2.2. Učenik uz učiteljevu pomoć ili samostalno djelotvorno provodi jednostavno pretraživanje informacija u digitalnome okružju.

ikt C.2.4. Učenik uz učiteljevu pomoć odgovorno upravlja prikupljenim informacijama

ikt D.2.4. Učenik izdvaja i razvrstava oznake vlasništva djela i licencije za dijeljenje sadržaja koje treba poštovati.

### **Međupredmetna tema Održivi razvoj**

Učenik:

odr A.2.1. razlikuje pozitivne i negativne utjecaje čovjeka na prirodu i okoliš

odr C.2.3. prepoznaće važnost očuvanje okoliša za opću dobrobit.

## **Međupredmetna tema Osobni i socijalni razvoj**

Učenik:

osr A.2.2. upravlja emocijama i ponašanjem

osr B.2.1. opisuje i uvažava potrebe i osjećaje drugih

osr B.2.2. razvija komunikacijske kompetencije

osr C.2.1. razlikuje sigurne od nesigurnih situacija u zajednici i opisuje kako postupiti u rizičnim situacijama

### *Ishodi po nivoima/razinama*

#### **Razina 1. – Šuma**

Učenik:

A.5.1. pronalazi i vrednuje informacije

D.6.1. objašnjava ulogu i važnost digitalnih tragova, stvara svoje pozitivne digitalne tragove.

#### **Razina 2. – Planina**

Učenik:

A.5.1. pronalazi i vrednuje informacije

D.5.2. argumentira i procjenjuje važnost zbrinjavanja elektroničkoga otpada te objašnjava postupke njegova zbrinjavanja.

#### **Razina 3. – Oblaci**

Učenik:

A.5.1. pronalazi i vrednuje informacije

D.6.2. prepoznaže vrste elektroničkoga nasilja, analizira ih i odabire preventivne načine djelovanja za različite slučajeve elektroničkoga nasilja

## Opis igre *Dabrica Darka otkriva kako ostaviti dobre digitalne tragove*



Igra *Dabrica Darka otkriva kako ostaviti dobre digitalne tragove* nastala je u okviru projekta *Growing up on a safer Internet* koji je sufinancirao Google.org. Glavni je lik u igri dabrica Darka. Ona je razigrana i nestošna, znatiželjna i hrabra, rado se upušta u pustolovine i istražuje, pravi je pokretač i inicijator i nikad joj nije teško pokušati riješiti problem. U rješavanju problema pomažu joj medo Marko i Mudra sova. Oni su također i dobro društvo za vježbe istezanja jer je uz igranje i učenje na računalu važno voditi brigu o svom zdravlju.

U igri dabrica Darka putuje u balonu, skuplja slova i rješava različite zadatke. Igra je podijeljena na tri razine: Šuma, Planina i Oblaci.

Cilj je dabrice Darke da kroz šumu, planinu i oblake sretno stigne kući. Na tom putu treba skupiti slova u različitim geometrijskim likovima i pomoću slova odgovoriti na tri pitanja na svakoj razini. Ako želi uspješno riješiti sve zadatke, treba pripaziti koje se slovo nalazi u kojem geometrijskom liku.



U razini Šuma upoznat ćemo se s pojmovima kao što su digitalni trag, lažni profili i autorsko pravo. U razini Planina pojavljuju se pojmovi elektronički otpad i recikliranje, a u razini Oblaci elektroničko nasilje i pravila lijepog ponašanja na internetu.

Ako u deset minuta skupi sva zadana slova i riješi tri zadatka, igrač će dobiti značku koja označava uspješnost prolaska razine igre.

Nakon što uspješno prođe sve tri razine, igrač će dobiti diplomu.

Svi su tekstovi u igri napisani fontom koji djeci s disleksijom olakšava čitanje, a omogućen je i prijelaz iz obojene igre u igru sa sivim tonovima te odabir kvalitete grafike i isključivanje zvukova.



U igri se pojavljuju dodatna pitanja kojima dabrica može dobiti dodatno slovo ili vrijeme.



## Kako se igra?

Prije nego počnete s igrom, proučite na koji se način igra klikom na **gumb Kako igrati**. Odmah možete podesiti i glasnoću zvuka u igri.



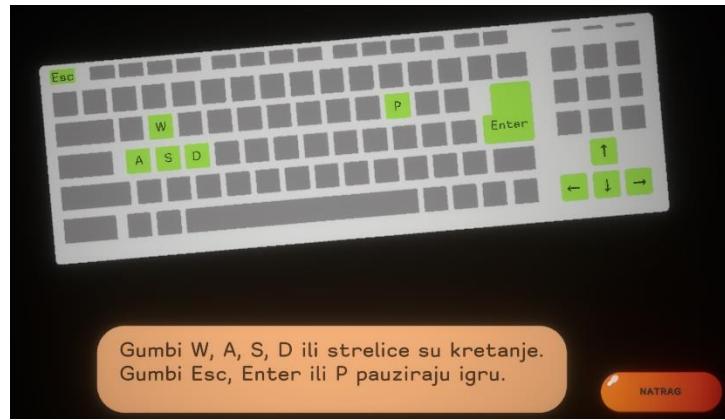
Igru počinjemo odabirom razine i klikom na **Igraj**.

**Napomena:** Razine možete odigrati bilo kojim redom: možete odigrati samo jednu razinu i zatvoriti igru pa drugi put odabratи neku drugu. Ako zatvorite igru, gubite sve što se postigli jer igra ne pamti rezultat.

Diplomu ćete dobiti samo ako odjednom uspješno završite sve razine igre.



U igri se možemo kretati tipkama W (naprijed), A (lijevo), S (nazad), D (desno) ili pomoću kursorskih tipki. Ako se koristite mobitelom ili tabletom, krećete se prstom.



Igru možemo zaustaviti odabirom ovog gumba  u gornjem desnom kutu igre ili tipkama Esc, Enter i P na tipkovnici.

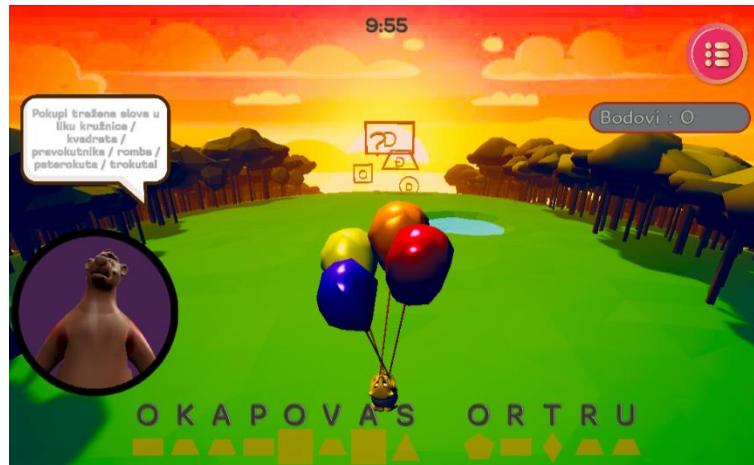


## Razina Šuma

Nakon što odaberemo razinu Šuma, dabrica Darka u svom balonu ulazi u šumu.



Zadatak je skupiti sva slova u geometrijskim oblicima. Valja pripaziti na slova koja su u drugim geometrijskim oblicima. U igri se može pojaviti slovo O u rombu, a zadatak je pokupiti slovo O u pravokutniku. Ako u tom slučaju pokupite slovo u krivom geometrijskom obliku, gubite sedam bodova. Ako pokupite slovo u ispravnom geometrijskom obliku, dobijete deset bodova. Ako točno odgovorite na dodatno pitanje, dobijete dvadeset sekundi vremena ili jedno slovo.



Kada pokupite traženo slovo i oblik ili pogrešno slovo i oblik, u donjem lijevom kutu dobit ćete povratnu informaciju.



Nakon što skupite sva slova, pojavit će se pitanje na koje trebate složiti točan odgovor od ponuđenih slova. Na svako pitanje možete odgovoriti najviše tri puta. Ako ne odgovorite točno, nastavljate s igrom, ali ponovo skupljate nova slova i odgovarate na pitanje. Ako točno odgovorite, dobit ćete sto bodova.

**Predaj**

**Sastavi riječi! Rasporedi slova i sastavi odgovor. Kada završiš, klikni na gornji gumb.**

**O K A P O V A S   O R T R U**

Razina je uspješno završena ako u deset minuta skupite slova i točno odgovorite na tri pitanja.

Odaberite svoju značku i možete prijeći na novu razinu.



Prije druge razine zajedno s dabricom Darkom napravite nekoliko vježbi.

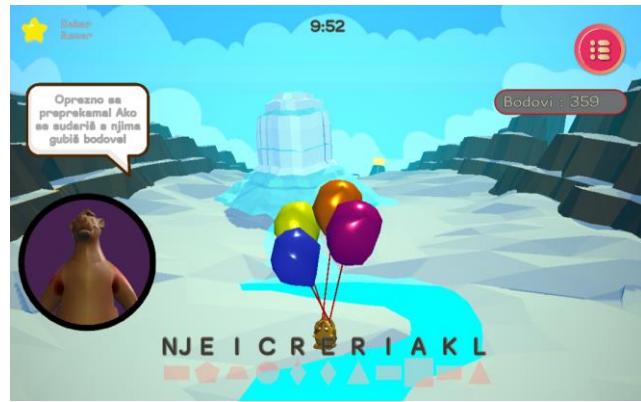


Razine Planina i Oblaci



Na ovim razinama igra se na isti način kao i u prvoj razini. Potrebno je skupiti sva slova i točno odgovoriti na tri pitanja na svakoj razini, ali i ovdje su prepreke koje vam mogu oduzeti pet bodova ako ih ne svladate.

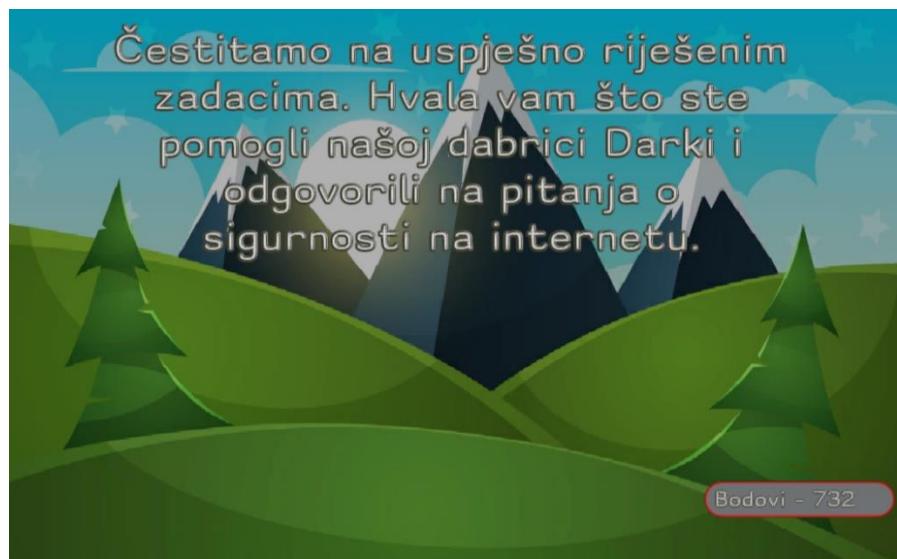
Na razini Planina pripazite na stijene.



Na razini Oblaci izbjegnite avione, helikoptere i letjelice.



Nakon što ste uspješno završili sve tri razine, došli ste do kraja igre.



Upišite svoje ime i preuzmite diplomu.



# Scenariji poučavanja



## **1. Poštuj svoje i tuđe osobne podatke**

*Uzrast učenika:* 10 - 12 godina (5. i 6. razred osnovne škole)

*Odgojno obrazovni ishodi:*

### **Informatika**

Učenik:

A.5.1. pronalazi i vrednuje informacije

C.5.3. osmišljava plan izrade digitalnog rada, izrađuje ga, pohranjuje u mapu digitalnih radova (e-portfolio) i vrednuje ga

C.5.4. upotrebljava multimedejske programe za ostvarivanje složenijih ideja u komunikacijskome ili suradničkome okruženju

C.6.1. izrađuje, objavljuje te predstavlja digitalne sadržaje s pomoću nekoga *online* i/ili *offline* programa pri čemu poštuje uvjete korištenja programom te postavke privatnosti

C.6.3. surađuje s drugim učenicima u stvaranju *online* sadržaja

D.6.1. objašnjava ulogu i važnost digitalnih tragova, stvara svoje pozitivne digitalne tragove.

### **Hrvatski jezik**

OŠ HJ A.5.1. Učenik govori i razgovara u skladu s interesima, potrebama i iskustvom.

OŠ HJ A.5.3. Učenik čita tekst, izdvaja ključne riječi i objašnjava značenje teksta.

OŠ HJ C.5.1. Učenik razlikuje tiskane medijske tekstove i izdvaja tekstove/sadržaje koji promiču pozitivne vrijednosti.

OŠ HJ A.6.1. Učenik govori i razgovara o pročitanim i poslušanim tekstovima.

OŠ HJ A.6.3. Učenik čita tekst, uspoređuje podatke prema važnosti i objašnjava značenje teksta.

### **Međupredmetna tema Učiti kako učiti**

uku A.2.4. Uz pomoć učitelja analizira i procjenjuje važnost i točnost informacija, međusobno ih povezuje i procjenjuje njihov utjecaj na svoje i tuđe mišljenje.

### **Međupredmetna tema Zdravlje**

Učenik:

B.2.1.A razlikuje vrste komunikacije.

## **Međupredmetna tema Uporaba IKT-a**

ikt A.2.1. Učenik prema savjetu odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju za obavljanje zadatka.

ikt A.2.2. Učenik se samostalno koristi njemu poznatim uređajima i programima.

ikt B.2.3. Učenik primjenjuje komunikacijska pravila u digitalnome okružju.

ikt C.2.2. Učenik uz učiteljevu pomoć ili samostalno djelotvorno provodi jednostavno pretraživanje informacija u digitalnome okružju.

ikt D.2.4. Učenik izdvaja i razvrstava oznake vlasništva djela i licencije za dijeljenje sadržaja koje treba poštovati.

*Očekivano vrijeme:* 90 minuta

*Potrebni uređaji:* računalo, projektor, interaktivna ploča, pisač

*Radni materijali:* igra [Dabrica Darka otkriva kako ostaviti dobre digitalne tragove](#)

Aktivnost 1. - Autorsko pravo

[Autorsko pravo \(prezentacija\)](#)

[Interaktivna vježba \(kviz\) Autorsko pravo \(poveznica za učitelje\)](#)

[Koliko znamo o autorskim pravima? \(prezentacija\)](#)

Aktivnost 2. - Creative Commons

[Creative Commons licence \(prezentacija\)](#)

Aktivnost 3. - Lažni profili

[Interaktivna vježba Lažni profili - poveznica za učenike](#)

[Interaktivna vježba Lažni profili – poveznica za učitelje](#)

[Radni listić Lažni profili \(pdf dokument za ispis\)](#)

Aktivnost 4. - Dobro predstavljanje na mreži – digitalni trag

[Interaktivna vježba Digitalni trag - za učitelje](#)

[Interaktivna vježba Digitalni trag - za učenike](#)

Za učenike s teškoćama u razvoju:

[Interaktivna vježba \*Netiquette\* \(poveznica za učitelje\)](#)

[Radni listić \*Netiquette\* \(pdf dokument za ispis\)](#)

[Interaktivna vježba \*Netiquette\* \(poveznica za učenike\)](#)

[Radni listić Moja profilna slika \(pdf dokument za ispis\)](#)

Za potencijalno darovite učenike i one koji žele znati više:

[Radni listić \*Autorsko pravo \(osmosmjerka\)\* \(pdf dokument za ispis\)](#)

[Interaktivna vježba \*Autorsko pravo \(osmosmjerka\)\* - poveznica za učitelje](#)

[Interaktivna vježba \*Autorsko pravo \(osmosmjerka\)\* - poveznica za učenike](#)

## Uvod

Poznavanje autorskog prava izrazito je važan dio digitalne pisмености. Prije nego što počnu stvarati svoje vlastite uratke, djeca često preuzimaju, dijele i mijenjaju tuđe radove koje pronađu u virtualnom okružju. Kao digitalni građani, učenici trebaju znati važnost autorskog prava i koje su posljedice neprimjerenog korištenja tuđih radova.

Internet nam pruža slobodu odabira načina na koji se predstavljamo drugima u virtualnom okružju i zato je važno upoznati učenike s internetskim bontonom (*netiquette*) te ih uputiti da budu odgovorni i ostavljaju dobar digitalni trag. S druge strane, treba im objasniti kako neodgovorno i nepomišljeno dijeljenje sadržaja rezultira lošim digitalnim ugledom te zašto je važno promisliti prije nego išta objavimo na internetu. Učenike treba upoznati i s postojanjem lažnih profila i zašto trebamo biti vrlo oprezni kada komuniciramo na internetu.

Predlažemo da ovaj scenarij poučavanja realizirate tako da svi učenici imaju računalo na raspolaganju.

## Aktivnost 1. – Autorsko pravo

**Trajanje aktivnosti:** 20 minuta

**Način provođenja aktivnosti:** razgovor, individualni rad, igranje kviza *Autorsko pravo*

**Opis aktivnosti:** U ovoj aktivnosti učenici se upoznaju s pojmom autorskog prava i plagiranja. Saznat će na što moraju obratiti pozornost pri pretraživanju, dijeljenju i mijenjanju tuđih radova te koje sadržaje smiju koristiti pri izradi svojih radova.

Pozovite učenike da ustanu i postavite im nekoliko pitanja o tome kako dijele sadržaje na internetu. Ako učenici pozitivno odgovore na pitanje, zamolite ih da sjednu. Primjere pitanja pronađite u [prezentaciji Autorsko pravo](#). Potaknite kratku raspravu sljedećim pitanjima:

- Kako si se osjećao/la stvarajući nešto samostalno? (Sretno, ponosno, zadovoljno?)
- Jesi li bio ponosan/ponosna kad si dovršio/la video, zadatak ili pjesmu?
- Kakav je osjećaj kad netko drugi gleda i komentira tvoj rad? (Osjećaj sreće, ponosa, zadovoljstva?)
- Prije nego podijeliš fotografiju ili videozapis koji uključuje tvoje prijatelje, tražiš li njihovo dopuštenje?

Na temelju odgovora objasnite pojmove autorsko pravo i plagiranje i uputite učenike na prihvatljive oblike ponašanja pri dijeljenju sadržaja.

Autorsko pravo je pravo koje štiti prava autora (fotografa, glazbenika, snimatelja, slikara...) nekog kreativnog rada tako da osoba koja želi kopirati, dijeliti ili se koristiti tim radom mora tražiti dopuštenje autora.

Kreativnim se radovima autorstvo, osim imenom i prezimenom, dokazuje tzv. znakom *copyrighta*. Korištenjem tuđeg uratka i njegovim navođenjem autor dobiva određenu novčanu naknadu.

Plagiranje je prisvajanje ili kopiranje tuđeg kreativnog uratka kao svojeg, bez navođenja pravog autora.

Učenicima podijelite poveznicu za [Kahoot kviz Autorsko pravo](#) u kojem će odgovoriti na nekoliko pitanja o dijeljenju sadržaja. Ako ne postoji mogućnost igranja kviza, prikažite učenicima pitanja na koja zajednički odgovaraju uz pomoć prezentacije [Koliko znamo o autorskim pravima?](#).

Nakon svakog pitanja komentirajte učeničke odgovore i naglasite značenje pojmova autor, autorski rad, plagiranje i autorsko pravo.

## Aktivnost 2. – Creative Commons

**Trajanje aktivnosti:** 15 minuta

**Način provođenja aktivnosti:** razgovor, individualni rad, rad u paru/skupini, pretraživanje interneta

**Opis aktivnosti:** Učenici saznaju što su licence, čemu služe i u čemu se pojedine licence razlikuju. Shvaćaju na koji način mogu koristiti tuđe sadržaje, ali i kako zaštititi vlastite uratke.

Nadovezujući se na prethodnu aktivnost koja govori o autorskom pravu, započnite razgovor o licencama. Koristite se [prezentacijom Creative Commons licence.](#)

CC je sustav licenci za autorska prava koja omogućuju besplatno korištenje nečijeg uratka zaštićenog autorskim pravima. CC licenca se koristi kada autor želi dozvoliti drugim ljudima da dijele, koriste ili nadograđuju djelo koje je stvorio. U isto vrijeme korištenjem licenci autor zaštićuje svoj rad.

Najslobodnija je CC BY licenca koja omogućuje dijeljenje i prerađivanje nečijeg autorskog rada pod uvjetom da ga imenujete.

Najviši stupanj zaštite ima CC BY-NC-ND licenca koja omogućuje dijeljenje autorskog rada samo ako ga se ne mijenja, ako ga se imenuje i ako ga se ne koristi u komercijalne svrhe.



Imenovanje CC BY



Imenovanje-Nekomercijalno-Bez prerada CC BY-NC-ND

Na kraju učenici pretražuju slike s CC licencama. Rade u parovima i pronalaze slike o određenoj temi: prirodne znamenitosti, geografski pojmovi, povijesne ličnosti i sl. Predložite učenicima pretraživanje mrežne stranice za [istraživanje slika s CC licencama](#) ili ih uputite na uporabu alata za pretraživanje slika prema pravima korištenja pod nazivom licence *Creative Commons* u tražilici *Google*.

## Aktivnost 3. – Lažni profili

**Trajanje aktivnosti:** 20 minuta

**Način provođenja aktivnosti:** razgovor, individualni rad, igranje igre *Dvije istine i jedna laž*, rješavanje kviza *Lažni profili* ili popunjavanje radnog listića *Lažni profili*

**Opis aktivnosti:** Učenici aktivnost započinju igranjem igre *Dvije istine i jedna laž* nakon koje će razgovarati o važnosti govorenja istine. Nakon toga istražuju i uspoređuju vlastiti identitet u fizičkom i virtualnom okružju s namjerom da razumiju kako internet pruža slobodu odabira na koji se način predstaviti drugima u virtualnom okružju, što otvara mogućnost za stvaranje lažnih profila. Slijedi preispitivanje različitih predstavljanja na internetu i određivanje jesu li štetna ili bezopasna te rješavanje kviza ili popunjavanje radnog listića *Lažni profili*.

### Igra *Dvije istine i jedna laž*

Motivirajte učenike za temu igranjem igre *Dvije istine i jedna laž*. Pravila su igre sljedeća: netko od učenika kaže tri rečenice o sebi od kojih su dvije istinite, a jedna lažna. Ostali učenici pokušavaju pogoditi koja je od navedenih rečenica lažna. Na taj način će učenici uvidjeti koliko poznaju jedni druge. Sami odredite koliko će se igra dugo igrati i hoće li biti dovoljno da nekoliko učenika pred ostalima kaže dvije istinite i jednu lažnu rečenicu.

Nakon toga razgovarajte s učenicima o važnosti govorenja istine. Istaknite da je iskrenost važna u fizičkome, ali i u virtualnome okružju. Kada smo na internetu, nitko nas ne može vidjeti i imamo slobodu u kreiranju svoga virtualnog identiteta. To ljudima pruža mogućnost da pretjeruju u svome predstavljanju, varaju i stvaraju lažne profile.

Razlozi su lažnog predstavljanja na internetu različiti:

- neki to čine kako bi se svidjeli drugima - oni koji nisu prihvaćeni u društvu, lažnim identitetom pokušavaju pronaći prijatelje
- neki lažu zbog svoje sramežljivosti te na taj način uspijevaju reći ono za što u fizičkom okružju ne bi imali hrabrosti
- neki stvaraju lažne profile iz zabave ili znatiželje da vide kako će drugi reagirati
- neki se lažno predstavljaju kako bi vrijeđali druge; pišu ružne, prijeteće i uvredljive komentare i poruke i dijele neprimjerene fotografije ili video sadržaje bez dopuštenja
- neki stvaraju lažne profile i na taj način “provaljuju” u tuđe adrese elektroničke pošte ili u profile na društvenim mrežama
- neki se skrivaju iza lažnih profila kako bi mamili djecu radi seksualnih usluga.

Zato trebamo biti vrlo oprezni kada komuniciramo na internetu i ne smijemo vjerovati svakome. Važno je uvjeriti se da profil nije lažan, odnosno provjeriti tko su prijatelji osobe čiji identitet provjeravamo. Ako ne postoji niti jedan zajednički prijatelj, velika je vjerojatnost da se radi o lažnom profilu. Posebno je važno s takvim osobama ne dijeliti osobne podatke (ime i prezime, adresa stanovanja, broj telefona, datum rođenja, OIB, adresa elektroničke pošte, lozinke...) da ih ne bi zloupotabile. Savjetujte učenike da pomoći mogućnosti pretraživanja po slikama u [tražilici Google](#) provjere vjerodostojnost fotografija na profilima u čiju istinitost sumnjaju.

Raspravu potaknite sljedećim pitanjima:

- Kako se vi predstavljate na internetu?
- Jeste li uvek iskreni kada se predstavljate na internetu?
- Zašto ljudi lažu kada su na internetu?
- Jeste li ikada na internetu naišli na lažni profil?
- Kako možemo prepoznati lažni profil?
- Zašto su lažni profili opasni?

Učenici rješavaju **kviz Lažni profili** da bi provjerili koliko su naučili o lažnim profilima.

[Kviz Lažni profili](#) prikažite učenicima i zajednički ga riješite ili podijelite [poveznicu](#) učenicima za samostalno rješavanje.

Ako niste u virtualnom okružju, ispišite učenicima [radni listić Lažni profili](#).

Pitanja za kviz (podebljani su točni odgovori):

Prijateljica dabrice Darke stvorila je profil na društvenoj mreži u kojem je umjesto svoje slike stavila sliku Mudre sove. Ispravno je postupila.

- a) Da. Može staviti na svoj profil bilo koju sliku. To je njezin profil i ona odlučuje o tome.
- b) **Ne. Na internetu se ne smijemo lažno predstavljati.**

Mudra sova je odlučila provjeriti vjerodostojnost fotografija na profilu za koji misli da je lažan. Koju mogućnost može koristiti za provjeru fotografija?

- a) dokumente Googlea
- b) **slike Googlea**
- c) prezentacije Googlea

Dabrica Darka je na društvenoj mreži dobila zahtjev za prijateljstvo od medvjeda Marka, no na tom profilu među njegovim prijateljima nije uočila niti jednog zajedničkog prijatelja. Ovaj profil bi mogao biti lažan.

- a) **Točno. Ako ne postoji niti jedan zajednički prijatelj, velika je vjerojatnost da se radi o lažnome profilu.**
- b) Netočno. Dabrica Darka ne treba provjeravati taj profil. Sigurno je točan.

Dabrica Darka je na društvenoj mreži dobila poruku s profila za koji misli da je lažan. Savjetuj dabrici Darki kako treba postupiti.

- a) **Blokiraj lažni profil i razgovaraj o tome s roditeljima ili nekom drugom odrasлом osobom kojoj vjeruješ.**
- b) Upoznaj se s tom osobom i podijeli s njom osobne podatke: ime i prezime, adresu stanovanja i broj telefona.

#### Aktivnost 4. - Dobro predstavljanje na mreži – digitalni trag

**Trajanje aktivnosti:** 20 minuta

**Način provođenja aktivnosti:** razgovor, individualni rad, igranje igre *Digitalni trag*

**Opis aktivnosti:** Tijekom ove aktivnosti učenici će proširiti svoja znanja o digitalnim trgovima i naučit će kako se dobro predstaviti na internetu. Analizirat će primjere dobrih i loših digitalnih tragova, kao i posljedice dijeljenja i pisanja loših i ružnih informacija o drugima. Prisjetit će se značenja pojma *netiquette* te razviti svijest o važnosti dobrih digitalnih tragova i lijepog ponašanja na internetu.

Započnite razgovor s učenicima o onome što znaju o digitalnim tragovima, a potom ih nizom pitanja navedite na promišljanje i zaključivanje koliko je važno odgovorno ponašanje u virtualnom okružju. Prijedlog pitanja:

- Što je digitalni trag?
- Kako ostavljamo digitalni trag?
- Koliko vam je stalo kakav ćete digitalni trag ostaviti? Zašto je to uopće bitno?
- Razmišljate li prije nego što objavite nešto na internetu?
- Zašto je važno promisliti prije nego što nešto objavite na internetu?
- Na što pazite prije nego objavite poruku, fotografiju ili video sadržaj?
- Što je *netiquette* (internetski bonton)?

Pravila lijepog ponašanja na internetu nazivamo internetski bonton ili *netiquette*.

Naglasite učenicima važnost odgovornog ponašanja na internetu jer upravo ono utječe na to hoće li naš ugled na internetu biti dobar ili loš. Savjetujte im da ne objavljuju ono što ne bi željeli da drugi znaju o njima. Ako je nešto jednom objavljeno, teško se može obrisati.

Nakon toga učenici igraju [interaktivnu igru \*Digitalni trag\*](#) u kojoj će razvrstati dobre i loše digitalne tragove.

Prijedlog dobrih digitalnih tragova:

- ☺ rezultat s natjecanja
- ☺ status o zaštiti okoliša
- ☺ poruka koja glasi: "Sretan ti rođendan!"
- ☺ obiteljska fotografija s vjenčanja
- ☺ video s folklornog nastupa
- ☺ fotografija s osvojenom medaljom.

Prijedlog loših digitalnih tragova:

- ☹ neprimjerен nadimak
- ☹ poruka koja glasi: "Glup si!"
- ☹ fotografija s rođendana na kojoj se ispija alkohol
- ☹ video koji promiče mržnju
- ☹ fotografija snimljena u kupaonici
- ☹ "lajkanje" neprimjerenih stranica

Ako u učionici ne postoji dovoljan broj digitalnih uređaja na kojima bi učenici mogli pojedinačno odigrati igru i razvrstati dobre i loše digitalne tragove, projicirajte igru *Digitalni trag* pri čemu učenici zajednički razvrstavaju dobre i loše digitalne tragove.

Zadatak možete provesti i tako da čitate primjere dobrih i loših digitalnih tragova. Za svaki dobar digitalni trag učenici ostaju stajati, a za loš čučnu. Na taj će način biti i fizički aktivni.

## Završni dio - Igranje 1. razine (Šuma) igre Dabrica Darka otkriva kako ostaviti dobre digitalne tragove

**Trajanje aktivnosti:** 15 minuta

**Način provođenja aktivnosti:** individualni rad, igranje igre

**Opis aktivnosti:** U ovoj aktivnosti učenici samostalno igraju 1. razinu Šuma igre [Dabrica Darka otkriva kako ostaviti dobre digitalne tragove](#) u kojoj će uz dabricu Darku i medu Marka ponoviti kako ostaviti dobar digitalni trag na internetu.

Potaknite učenike da što bolje odigraju igru kako bi postali *Dabrica šumarka / Dabar šumar*.

Povedite razgovor s učenicima o tome koliko su bili uspješni u igranju 1. razine:

- Jeste li postali *Dabrica šumarka / Dabar šumar*?
- Što ste novo naučili igrajući igru?
- Jeste li bili dovoljno brzi dok ste igrali igru?
- Što vam je u igri bilo najteže, a što najlakše?
- Jeste li imali poteškoća s otkrivanjem pojmoveva?
- Jeste li imali dovoljno vremena da dovršite 1. razinu?
- Navedite jednu promjenu koju možete učiniti u svojim navikama ponašanja u virtualnom okružju kako biste poboljšali svoje digitalne tragove.

Ako postoje učenici koji nisu uspjeli dovršiti 1. razinu igre, razgovarajte s njima i saznajte što im je zadavalo probleme, savjetujte ih kako da ih riješe i bolje odigraju te ih motivirajte na novi pokušaj. Potaknite učenike na predlaganje pojmoveva koje bi oni dodali u ovu razinu. No najprije zajedno s dabricom Darkom napravite nekoliko vježbi.

### Prijedlog prilagodbe aktivnosti za učenike s teškoćama u razvoju

- Učenici dobivaju prazne papire na kojima crtaju logo koji predstavlja njih kao osobu. Trebaju razmisiliti kako predstaviti sebe kroz jedan crtež. Crtež može biti vezan uz njihovu obitelj, najdraži predmet u školi, hobije, slobodne aktivnosti, ljubimce, najdraže jelo i sl. Nakon što ga nacrtaju, potpisuju se i pišu datum stvaranja svog autorskog djela te ga predstavljaju drugima.
- Učenici rješavaju [interaktivni](#) listić ili [radni listić](#) koji sadrži pet izjava o pristojnom ponašanju na internetu. Nakon što pročitaju rečenice u interaktivnoj vježbi, odabiru jesu li one točne ili netočne. U radnom listiću učenici prepoznaju rečenice koje ne predstavljaju pravila pristojnog ponašanja i preoblikuju ih u pravila za pristojno ponašanje.

Rečenice za interaktivni/radni listić (podebljani odgovori su točni):

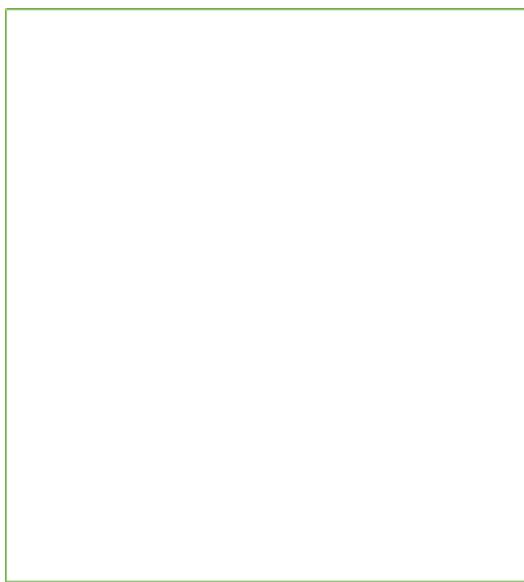
1. Ne smijemo vrijedati niti ismijavati druge. **TOČNO/NETOČNO**.
  2. Nikoga ne trebaš pitati za savjet. **TOČNO/NETOČNO**.
  3. Razmisli prije nego klikneš i objaviš. **TOČNO/NETOČNO**.
  4. Pravila lijepog ponašanja ne vrijede na internetu. **TOČNO/NETOČNO**.
  5. Na internetu je u redu lažno se predstavljati. **TOČNO/NETOČNO**.
- Podijelite učenicima prazne papire na kojima trebaju nacrtati svoju profilnu sliku kojom će se prikladno predstaviti u virtualnom okružju.

Učenici mogu nacrtati profilne slike i u nekom od programa za crtanje (npr. *Google crteži*).

Prijedlog radnog listića:

1. Kada si u virtualnom okružju, možeš se predstaviti prikladno ili neprikladno. To ovisi o tebi. Pokušaj zamisliti kako bi izgledala tvoja profilna slika kojom se želiš prikladno predstaviti i ostaviti dobre digitalne tragove. Pokušaj to nacrtati.

Moja profilna slika:



## Prijedlog složenijih aktivnosti za potencijalno darovite učenike i one koji žele znati više

- Učenici izrađuju plakat o autorskim pravima i plagiranju. U virtualnom okružju mogu koristiti *Google Jamboard* ili *Google prezentacije*. Nakon što dovrše rad, učenici se potpisuju kao autori i određuju pod kojim uvjetima rad dijele s drugima. Na kraju svoj uradak dijele s učiteljem ili učiteljicom i učenicima u razrednom odjelu.
- Učenici osmišljavaju rebuse s pojmovima o autorskom pravu, npr. AUTOR, DOZVOLA, CRTEŽ, LICENCA, POSUĐIVANJE, DIJELJENJE, KRAĐA. Svoje rebuse prezentiraju drugim učenicima koji pokušavaju odgjetnuti pojam koji rebus predstavlja.  
Nakon što učenici pronađu sve pojmove u osmosmjerici, ukratko prokomentirajte s njima neke od pojmoveva (autor, autorsko pravo, plagiranje, kreativnost, licenca, dijeljenje i krađa).
- Učenici rješavaju osmosmjerku *Autorsko pravo*. Ispišite radni listić s osmosmjerkom ili podijeliti učenicima poveznicu na interaktivnu vježbu.

[Radni listić Autorsko pravo \(osmosmjerka\) \(pdf dokument za ispis\)](#)

[Interaktivna vježba Autorsko pravo \(osmosmjerka\) - poveznica za učitelje](#)

[Interaktivna vježba Autorsko pravo \(osmosmjerka\) - poveznica za učenike](#)

## Savjeti za roditelje

Mladi se koriste internetom u svakoj mogućoj prilici. Koriste se internetom za igranje igara, druženje na društvenim mrežama i za učenje. Kada ga koriste za pronalaženje informacija, izradu školskih projekata ili rješavanje zadaće, trebaju biti svjesni gdje pronađe informacije i na koji ih način koriste. Ponekad nisu svjesni da ne mogu preuzimati i dijeliti informacije pronađene na internetu bez razmišljanja, stoga trebaju obratiti pozornost na autorska prava. Ako vaše dijete upotrebljava fotografije ili video sadržaje koje su pronašli u virtualnom okružju, treba provjeriti pod kojim ih uvjetima smije upotrebljavati u svojim radovima.

Licence *Creative Commons* daju nam više informacija o tome kako se smijemo koristiti nečijim radom. Govore nam na koji način smijemo dijeliti tuđe radove drugima i smijemo li ih mijenjati. Porazgovarajte s njima o tome kako sve što je javno objavljeno ne znači i da je slobodno za korištenje bez ikakvih uvjeta.

Djeca danas žive u digitalnome okružju i takav način života u potpunosti mijenja poimanje privatnosti. Njihov je život javan i zato ih je iznimno važno naučiti da razmišljaju o posljedicama svog ponašanja. Sve što učine u virtualnom okružju ostavlja digitalni trag.

Razgovarajte s djetetom o njegovom identitetu u virtualnom okružju i objasnite mu njegovu vlastitu odgovornost pri predstavljanju na internetu. Istaknite koliko je važna iskrenost i da ih pretjerivanje, varanje i lažno predstavljanje na internetu mogu dovesti u probleme. Podsetite ga da pravila pristojnoga ponašanja u fizičkom okružju vrijede i kada su na internetu. Upozorite ga i na postojanje osoba, kako u fizičkom, tako i u virtualnom okružju koje nemaju uvijek dobre namjere, zbog čega je važno naučiti kako da osobni podatci svakoga od nas ostanu privatni.

## 2. EE otpad

*Uzrast učenika:* 10 - 12 godina (5. i 6. razred osnovne škole)

*Odgojno obrazovni ishodi:*

### Informatika

Učenik:

A.5.1 pronalazi i vrednuje informacije

D.5.1 analizira etička pitanja koja proizlaze iz korištenja računalnom tehnologijom

D. 5. 2 argumentira i procjenjuje važnost zbrinjavanja električkoga otpada te objašnjava postupke njegova zbrinjavanja

A.6.2 opisuje načine povezivanja uređaja u mrežu, analizira prednosti i nedostatke mrežnoga povezivanja te odabire i primjenjuje postupke za zaštitu na mreži

C.6.1 izrađuje, objavljuje te predstavlja digitalne sadržaje s pomoću nekoga *online* i/ili *offline* programa pri čemu poštuje uvjete korištenja programom te postavke privatnosti

C.6.3 surađuje s drugim učenicima u stvaranju *online* sadržaja

D.6.3 pronalazi mrežne zajednice učenja koje su od osobnog interesa i pridružuje im se (*online* kolegij, grupe i sl.).

### Hrvatski jezik

OŠ HJ A.5.1. Učenik govori i razgovara u skladu s interesima, potrebama i iskustvom.

OŠ HJ A.5.3. Učenik čita tekst, izdvaja ključne riječi i objašnjava značenje teksta.

OŠ HJ C.5.1. Učenik razlikuje tiskane medijske tekstove i izdvaja tekstove/sadržaje koji promiču pozitivne vrijednosti.

OŠ HJ A.6.1. Učenik govori i razgovara o pročitanim i poslušanim tekstovima.

OŠ HJ A.6.3. Učenik čita tekst, uspoređuje podatke prema važnosti i objašnjava značenje teksta.

### Priroda

OŠ PRI B.6.2. Učenik raspravlja o važnosti održavanja uravnoteženog stanja u prirodi i uzrocima njegova narušavanja.

### **Međupredmetna tema Uporaba IKT-a**

ikt A.2.1. Učenik prema savjetu odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju za obavljanje zadatka.

ikt A.2.2. Učenik se samostalno koristi njemu poznatim uređajima i programima.

ikt A.2.4. Učenik opisuje utjecaj tehnologije na zdravlje i okoliš.

ikt B.2.2. Učenik uz povremenu učiteljevu pomoć surađuje s poznatim osobama u sigurnome digitalnom okružju.

ikt C.2.4. Učenik uz učiteljevu pomoć odgovorno upravlja prikupljenim informacijama.

### **Međupredmetna tema Održivi razvoj**

Učenik:

odr A.2.1. razlikuje pozitivne i negativne utjecaje čovjeka na prirodu i okoliš

odr C.2.3. prepoznaće važnost očuvanje okoliša za opću dobrobit.

*Očekivano vrijeme:* 90 minuta

*Potrebni uređaji:* računalo, projektor, interaktivna ploča, pisač

*Radni materijali:* igra [Dabrica Darka otkriva kako ostaviti dobre digitalne tragove](#), otpadni materijal – rekviziti, hamer papir za plakat

Aktivnost 1. - Što je EE otpad?

[Interaktivna vježba \(slagalica\) Što čini EE otpad? \(poveznica za učenike\)](#)

[Interaktivna vježba \(slagalica\) Što čini EE otpad? \(poveznica za učitelje\)](#)

Aktivnost 2. - Što je recikliranje?

[Što je recikliranje? \(prezentacija\)](#)

[Interaktivna vježba Vrste otpada \(poveznica za učitelje\)](#)

[Interaktivna vježba Vrste otpada \(poveznica za učenike\)](#)

Aktivnost 3. - Gdje s EE otpadom?

[Radni listić \*Gdje s otpadom?\* \(dokument za ispis ili preuzimanje\)](#)

Za učenike s teškoćama u razvoju:

[Savjeti za plakat - \*Što može učiniti svatko od nas?\* \(pdf dokument za ispis\)](#)

## Uvod

Gospodarenje otpadom jedan je od najvećih svjetskih problema koji iz godine u godinu postaje sve veći. Ključ uspjeha boljeg gospodarenja otpadom leži u rukama naših malih građana pa je ulaganje u njihovu edukaciju i podizanje svijesti o problemu od izuzetne važnosti. Sljedeće aktivnosti učenike će navesti na promišljanje o pravilnom zbrinjavanju otpada te potaknuti na uočavanje mogućnosti njegove ponovne uporabe i smanjenja otpada na najmanju moguću mjeru.

## Uvodna aktivnost

**Trajanje aktivnosti:** 10 minuta

**Način provođenja aktivnosti:** razgovor

**Opis aktivnosti:**

Za sat pripremite različite „otpadne“ predmete (npr. plastična vrećica, bilježnica, karton, limenka, staklena i plastična boca, konop, drvene olovke, baterije, stari punjač, miš, tipkovnica, mobitel, plastična pakiranja nekih proizvoda) koji će poslužiti kao motivacija za razgovor s učenicima. Sve predmete stavite u vreću i na početku sata istresite njezin sadržaj na svoj stol.

Povedite razgovor s učenicima. Moguća su pitanja koja potiču razgovor:

- *Što je ovo što vidite?*
- *Odakle dolazi?*
- *Kakve stvari bacamo?*
- *Gdje odlažemo otpad?*

Pomozite učenicima da zaključe kako postoje različita mjesta za odlaganje različitih vrsta otpada.

## Aktivnost 1. – Što je EE otpad?

**Trajanje:** 20 minuta

**Način provođenja aktivnosti:** razgovor, slaganje slagalice *EE otpad*

**Opis aktivnosti:**

Učenici će u razgovoru s učiteljem ili učiteljicom naučiti što je EE otpad. Nakon toga će dobiti interaktivnu vježbu sa zadatkom [slaganja dijelova slagalice Što čini EE otpad?](#). Učenici mogu zadatak riješiti samostalno na svojim uređajima ili zajednički na interaktivnoj ploči. Na slagalici se nalaze različite vrste EE otpada o kojima će nastaviti razgovor.



Potaknite učenike na razgovor pitanjima:

Kad se neki uređaj pokvari, kako postupamo s njim? Što činimo s uređajima koji su se pokvarili i koje više nećemo upotrebljavati?

Objasnite da se naziv EE otpad koristi za sve električne i elektroničke uređaje koji su postali neupotrebljivi.

Uz pomoć slike koju su učenici dobili nakon što su složili dijelove slagalice objasnite im da postoje različite vrste EE otpada. U EE otpad spadaju: veliki kućanski uređaji, mali kućanski uređaji, informatička i telekomunikacijska oprema, rasvjetna oprema, električni i elektronički alat, igračke, oprema za razonodu i sportska oprema, medicinski proizvodi...

Učenici navode primjere velikih i malih kućanskih uređaja te informatičke i telekomunikacijske opreme.

Saznajte kojeg je otpada po njihovom mišljenju najviše.

1. Veliki kućanski uređaji (štednjaci, hladnjaci, perilice, televizori, električni uređaji za grijanje, glaćala, usisavači...) čine više od polovine prikupljenog e-otpada.
2. Slijede informatička i telekomunikacijska oprema (računala, prijenosna računala, tableti, mobiteli, telefoni, pisači, kopirni aparati...) i mali kućanski uređaji (usisivači, tosteri...).
3. Sve drugo, primjerice električni alati i medicinski uređaji, zajedno čine samo 7 % prikupljenog EE otpada.

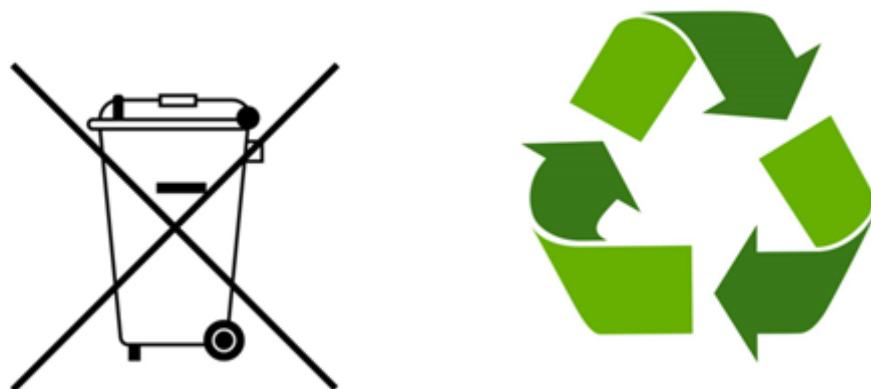
## Aktivnost 2. – Što je recikliranje?

**Trajanje:** 15 minuta

**Način provođenja aktivnosti:** razgovor, praktični rad, igranje igre *Vrste otpada*

**Opis aktivnosti:** Učenici objašnjavaju što je recikliranje i prepoznaju oznake za recikliranje. Vježbaju pravilno razvrstavanje otpada pomoću otpadnih predmeta. U virtualnom će okružju pojedinu vrstu otpada spojiti sa spremnikom u koji se odlaže.

Prikažite učenicima prezentaciju [Što je recikliranje?](#) i pitajte učenike prepoznaju li sljedeće oznake. Znaju li što znače?



Objasnite im da uređaji koji spadaju u EE otpad imaju posebnu oznaku i uputite ih da uvijek pogledaju koje oznake imaju uređaji koje žele baciti. Za EE otpad su namijenjeni posebni spremnici jer će se neki dijelovi reciklirati, a ostali posebno zbrinuti kako ne bi imali štetan utjecaj na okoliš i živa bića.

Postupak odvojenog prikupljanja različitih vrsta otpada koji se može preraditi za ponovnu uporabu nazivamo **recikliranje**.

Slijedi aktivnost u kojoj će učenici vježbati pravilno razvrstavanje otpada. Otpad kojeg ste izvadili iz vreće učenici razvrstavaju u vreće različitih boja koje ste unaprijed pripremili (smeđa vreća - biootpad, žuta vreća-plastika i metal, plava vreća ili Papirko kojeg vjerojatno imate u svakoj učionici -papir i karton, siva vreća - staklo). Ponoviti kako se zove ono što je na kraju ostalo na stolu – EE otpad.

[U interaktivnoj vježbi \*Vrste otpada\*](#) učenici trebaju prepoznati vrste otpada: plastika, papir, staklo, biootpad i EE otpad.

Primjeri: perilica, televizor, usisavač, štednjak, hladnjak, sušilo za kosu, tablet, monitor, mobitel, novine, glačalo, kora od banane, staklenka, plastična boca, kartonska ambalaža, plastična vrećica, lišće.



### Aktivnost 3. – Gdje s EE otpadom?

**Trajanje:** 25 minuta

**Način provođenja aktivnosti:** razgovor, individualni rad, rad u paru, rješavanje listića *Gdje s otpadom?*, pretraživanje interneta, izrada informativnog letka *Skupljanje EE otpada*

**Opis aktivnosti:** U ovoj aktivnosti ukažite na važnost zbrinjavanja EE otpada. Učenici će radom u paru istražiti kako u svojim obiteljima zbrinjavaju EE otpad. Izradom informativnog letka učenici će dobiti podsjetnik kome se obratiti kad treba zbrinuti EE otpad.

Moguća pitanja za raspravu:

- Koliko traje prosječni elektronički uređaj?
- Što činimo s uređajem kada postane neupotrebljiv ili nam više ne treba?
- Isplati li se popravljati ga?

- Što znaš o njegovu utjecaju na okoliš, načinima zbrinjavanja i mogućnosti recikliranja?

Neupotrebljivi električni i elektronički uređaji mogu se odložiti u reciklažnim dvorištima ili se može naručiti njihov odvoz od tvrtki ovlaštenih za prikupljanje takvog otpada. Kada se ne bi recikliralo, trošilo bi se više prirodnih resursa. U slučaju nepropisnog odlaganja EE otpada postojala bi velika opasnost da iz njega iscure ili ispadnu štetne tvari. Zato se EE otpad mora skupljati odvojeno od ostalog otpada.

Nakon razgovora učenike podijelite u parove, pri čemu će svaki par porazgovarati o svom ponašanju i praksi u svojoj obitelji vezano uz zbrinjavanje EE otpada. Učenici vode ciljani dijalog na temu *Gdje s otpadom?* [uz radni listić s pitanjima:](#)

- *Koliko električkih uređaja posjeduješ u kućanstvu?*
- *Koja je vrsta uređaja najbrojnija?*
- *Koliko često uređaje zamjenjujete novima?*
- *Što radite sa starim/neispravnim uređajima?*
- *Kakvi su tvoji stavovi i stavovi članova obitelji o nužnosti recikliranja tih uređaja?*
- *Što možeš učiniti u svrhu smanjenja EE otpada?*

Radni listić možete ispisati ili preuzeti i podijeliti u virtualnom okružju koje koristite za komunikaciju i suradnju sa svojim učenicima.

Prikažite učenicima mrežnu stranicu [EE otpad - Sakupljanje električnog i elektroničkog otpada \(ee-otpad.com\)](http://ee-otpad.com) s informacijama o načinima zbrinjavanja EE otpada. Učenici izrađuju informativni letak o skupljanju EE otpada te tako dobivaju podsjetnik kome se i kako obratiti kad treba zbrinuti EE otpad. Uputite ih da osim nužnih informacija u letak uklope i vizualno zanimljivu ilustraciju (vodeći računa o autorskim pravima ako ilustracije preuzimaju s interneta). Letak mogu izraditi na papiru ili u virtualnom okružju, npr. u programima *Google dokumenti*, *Google prezentacije* ili *Google crteži*.

Učenici na stranici pronalaze sljedeće informacije za izradu letka:

#### ***Skupljanje EE otpada***

*Obzirom da je EE otpad klasificiran kao opasni otpad, on se iz kućanstava i gospodarstva mora skupljati i odvoziti odvojeno od ostalog otpada.*

*građani mogu naručiti besplatan odvoz svih vrsta EE otpada na cijelom području Republike Hrvatske na nekoliko načina:*

- *pozivom na besplatni telefon 0800 444 110 (od 8-16 sati)*
- *preko SMS-a na broj 098 444 110*
- *unosom naloga na web stranici [www.eeotpad.com](http://www.eeotpad.com)*
- *putem elektroničke pošte [prijava@eeotpad.com](mailto:prijava@eeotpad.com)*

*Građani i osobno mogu donijeti EE otpad u najbliže reciklažno dvorište reciklažna dvorišta - sabirni centri*

Dok učenici izrađuju informativni letak, pustite im glazbu [eko sastava Trashbeatz](#) koji svira s instrumentima izrađenim od otpada.

#### *Aktivnost 4. - Igranje 2. razine (*Planina*) igre *Dabrica Darka otkriva kako ostaviti dobre digitalne tragove**

**Trajanje aktivnosti:** 20 minuta

**Način provođenja aktivnosti:** individualni rad, igranje igre

**Opis aktivnosti:** U ovoj aktivnosti učenici samostalno igraju 2. razinu *Planina* igre [Dabrica Darka otkriva kako ostaviti dobre digitalne tragove](#) u kojoj će uz dabricu Darku i medu Marka ponoviti gdje s elektroničkim otpadom i kako ga reciklirati.

Potaknite učenike da što bolje odigraju igru kako bi postali *Dabrica planinarka / Dabar planinar*.

Povedite razgovor s učenicima:

- Jeste li postali *Dabrica planinarka / Dabar planinar*?
- Što ste novo naučili igrajući igru?
- Jeste li bili dovoljno brzi dok ste igrali igru?
- Što vam je u igri bilo najteže, a što najlakše?
- Jeste li imali dovoljno vremena da dovršite 2. razinu?
- Što ste novo naučili o raspolaganju otpadom kroz ove aktivnosti?
- Smatrate li da odgovorno postupate s otpadom?
- Što ćete učiniti sa svojim uređajima kada postanu neupotrebljivi?

Ako postoje učenici koji nisu uspjeli dovršiti 2. razinu igre, razgovarajte s njima i saznajte što im je zadavalo probleme, savjetujte ih kako da ih riješe i bolje odigraju te ih motivirajte na novi pokušaj.

Prije izbora sljedeće razine igre ili novih aktivnosti zajedno s dabricom Darkom napravite nekoliko vježbi.

## Prijedlog prilagodbe aktivnosti za učenike s teškoćama u razvoju

- Učenici izrađuju plakat na temu *Što može učiniti svatko od nas?* U pripremi za sat zamolite učenike da u svom domu obrate pažnju na način razvrstavanja otpada.

Za izradu plakata učenicima na interaktivnoj ploči ili projekcijskom platnu pokažite savjete koji će im pomoći u izradi plakata. Savjete možete i ispisati, a učenici ih mogu izrezati i zalijepiti na plakat. Učenici mogu plakat izraditi i u virtualnom okružju, npr. u programima *Google Jamboard* ili *Google prezentacije*. Odaberite način koji najbolje odgovara vašim učenicima.

### PRIMJERI SAVJETA:

- Recikliraj!
- Razvrstavaj otpad!
- Ne bacaj stare elektroničke uređaje u smeće!
- Rabljeni uređaj možeš pokloniti (donirati) ili prodati.
- Prije nego kupiš novi elektronički uređaj, razmisli je li ti doista potreban.
- Stare elektroničke uređaje odlaži u najbliži centar za zbrinjavanje EE otpada.

## Prijedlog složenijih aktivnosti za potencijalno darovite učenike i one koji žele znati više

- Učenici izrađuju plakat o pravilnom postupanju s EE otpadom i njegovu zbrinjavanju na temu *Što može učiniti svatko od nas?* Učenici za provođenje ove aktivnosti mogu koristiti i digitalno okružje, npr. *Google Jamboard* ili *Google prezentacije*. Plakate o EE otpadu mogu objaviti na mrežnoj stranici škole.
- Uporabom [karte Googlea](#) učenici pronalaze koje je odlagalište EE otpada najbliže njihovoј školi.
- Učenici provode malo istraživanje o tome koji se zdravstveni problemi mogu povećati zbog neadekvatnog zbrinjavanja EE otpada. Podijelite s njima poveznicu: <http://ee-otpad.com/opasne-komponente.php>. Zajednički raspravite o zaključcima istraživanja.
- Učenici osmišljavaju prijedloge ponovne uporabe nekih otpadnih materijala (npr. magnetiči od slova s tipkovnice i sl.) ili izrađuju crtež u kojoj dabrica Darka, medo Marko i Mudra sova pozivaju na pravilno zbrinjavanje EE otpada.

## Jeste li znali?

- Međunarodni znak za reciklažu sadrži tri strelice u obliku trokuta sa zaobljenim kutovima. Sve se tri nadovezuju jedna na drugu i svaka predstavlja ciklus recikliranja:
  1. smanji potrošnju (*reduce*)
  2. recikliraj (*recycle*)
  3. ponovno upotrijebi (*reuse*).
- Od milijun mobitela koji se recikliraju može se reciklirati 16 tona bakra, 350 kilograma srebra, 34 kilograma zlata i 15 kilograma paladija. Za one koji ne znaju, paladij je plemeniti metal koji se koristi za izradu električnih kontakata, kirurških instrumenata i dijelova za satove.
- Svake se godine odbaci do 90 % svjetskog elektroničkog otpada u vrijednosti od gotovo 19 milijardi dolara.

## Savjeti za roditelje

Budući da je informacijsko-komunikacijska tehnologija svakim danom sve više u uporabi, možemo očekivati da će biti sve više i više pokvarenih uređaja koje treba baciti. No bacamo li te uređaje zajedno s ostalim smećem? Naravno da ne. Te uređaje moramo zbrinuti. Učenici će izraditi letak sa savjetima za pravilno odlaganje EE otpada. Objavit će ga na mrežnoj stranici škole. Otisnute primjerke roditelji mogu podijeliti članovima lokalne zajednice.

Na sljedećoj poveznici zajedno s djecom saznajte kako EU smanjuje EE otpad:

### Kako EU smanjuje EE otpad

Ovdje se navode ciljevi kao što su „pravo na popravak” i veća mogućnost ponovne uporabe, uvođenje univerzalnog punjača i poticaji za recikliranje elektronike. Porazgovarajte kako vi u svom kućanstvu možete raditi na postizanju tih ciljeva.

### 3. Pozitivne i negativne strane komunikacije u virtualnom okružju

*Uzrast učenika:* 10 - 12 godina (5. i 6. razred osnovne škole)

*Odgojno obrazovni ishodi:*

#### Informatika

Učenik:

A.5.1. pronalazi i vrednuje informacije

C.5.4. upotrebljava multimedijijske programe za ostvarivanje složenijih ideja u komunikacijskome ili suradničkome okruženju

D.5.1. analizira etička pitanja koja proizlaze iz korištenja računalnom tehnologijom

A.6.2. opisuje načine povezivanja uređaja u mrežu, analizira prednosti i nedostatke mrežnoga povezivanja te odabire i primjenjuje postupke za zaštitu na mreži.

C.6.1. izrađuje, objavljuje te predstavlja digitalne sadržaje s pomoću nekoga *online* i/ili *offline* programa pri čemu poštuje uvjete korištenja programom te postavke privatnosti

D.6.1. objašnjava ulogu i važnost digitalnih tragova, stvara svoje pozitivne digitalne tragove

D.6.2. prepoznaje vrste električnog nasilja, analizira ih i odabire preventivne načine djelovanja za različite slučajevne električnog nasilja

D.6.3. pronalazi mrežne zajednice učenja koje su od osobnog interesa i pridružuje im se (*online* kolegij, grupe i sl.).

#### Hrvatski jezik

OŠ HJ A.5.1. Učenik govori i razgovara u skladu s interesima, potrebama i iskustvom.

OŠ HJ A.5.3. Učenik čita tekst, izdvaja ključne riječi i objašnjava značenje teksta.

OŠ HJ C.5.1. Učenik razlikuje tiskane medijske tekstove i izdvaja tekstove/sadržaje koji promiču pozitivne vrijednosti.

OŠ HJ A.6.1. Učenik govori i razgovara o pročitanim i poslušanim tekstovima.

OŠ HJ A.6.3. Učenik čita tekst, uspoređuje podatke prema važnosti i objašnjava značenje teksta.

### **Međupredmetna tema Učiti kako učiti**

Učenik:

uku A.2.4. uz pomoć učitelja analizira i procjenjuje važnost i točnost informacija, međusobno ih povezuje i procjenjuje njihov utjecaj na svoje i tuđe mišljenje.

### **Međupredmetna tema Zdravlje**

Učenik:

B.2.1.A razlikuje vrste komunikacije

B.2.1.C razlikuje vrste nasilja i načine nenasilnoga rješavanja sukoba.

### **Međupredmetna tema Uporaba IKT-a**

ikt A.2.1. Učenik prema savjetu odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju za obavljanje zadatka.

ikt A.2.2. Učenik se samostalno koristi njemu poznatim uređajima i programima.

ikt B.2.2. Učenik uz povremenu učiteljevu pomoć surađuje s poznatim osobama u sigurnome digitalnom okružju

ikt B.2.3. Učenik primjenjuje komunikacijska pravila u digitalnome okružju.

### **Međupredmetna tema Osobni i socijalni razvoj**

Učenik:

osr A.2.2. upravlja emocijama i ponašanjem

osr B.2.1. opisuje i uvažava potrebe i osjećaje drugih

osr B.2.2. razvija komunikacijske kompetencije

osr C.2.1. razlikuje sigurne od nesigurnih situacija u zajednici i opisuje kako postupiti u rizičnim situacijama

*Očekivano vrijeme:* 90 minuta

*Potrebni uređaji:* računalo, projektor, interaktivna ploča, pisač

*Radni materijali:* igra [Dabrica Darka otkriva kako ostaviti dobre digitalne tragove](#)

Aktivnost 1. - Nasilje je nasilje

[Interaktivna vježba Nasilje je nasilje \(poveznica za učitelje\)](#)

[Interaktivna vježba Nasilje je nasilje \(poveznica za učenike\)](#)

[Radni listić Nasilje je nasilje \(pdf dokument za ispis\)](#)

Aktivnost 2. - Ne treba sve podijeliti

Radni listić [Ne treba sve podijeliti \(dokument za ispis ili preuzimanje\)](#)

Radni listić [Moj prijatelj iz razreda](#) (dokument za ispis ili preuzimanje)

[Interaktivna vježba Ne treba sve podijeliti \(poveznica za učenike\)](#)

[Interaktivna vježba Ne treba sve podijeliti \(poveznica za učitelje\)](#)

Aktivnost 3. - Pravila privatnosti na mreži

[Prezentacija Pravila privatnosti na mreži](#)

Za učenike s teškoćama u razvoju:

[Radni listić Elektroničko nasilje \(dokument za ispis ili preuzimanje\)](#)

[Radni listić Pravila privatnosti na mreži \(dokument za ispis ili preuzimanje\)](#)

[Interaktivna vježba Dijeliti ili ne? \(poveznica za učitelje\)](#)

[Interaktivna vježba Dijeliti ili ne? \(poveznica za učenike\)](#)

[Radni listić Dijeliti ili ne? \(pdf dokument za ispis\)](#)

Uvod

Prepoznavanjem oblika elektroničkog nasilja učenici ne samo da se upoznaju s vrstama nasilja, već ih se istovremeno potiče na kritičko promišljanje o vlastitom korištenju novih tehnologija. Cilj je da učenici promisle i o tome tko stoji iza određenog profila na društvenim mrežama, kako nepoznate osobe mogu doći do njihovih osobnih podataka i na koji se način sami mogu zaštititi i spriječiti da postanu žrtve elektroničkog nasilja.

Internet je okružje koje koristimo za povezivanje s postojećim prijateljima, ali i za stjecanje novih, no djeca često nisu niti svjesna kako se neke aktivnosti na internetu mogu odraziti na privatnost njihovih prijatelja, obitelji, kao i njih samih.

Trebamo obratiti posebnu pozornost na postavke privatnosti. U njima je određeno koja količina informacija se dijeli s kim i kako. Moramo biti svjesni negativnih posljedica koje su moguće ako osobne podatke iskoriste osobe koje nam žele nauditi.

Sljedeće aktivnosti usmjerenе su na osvještavanje važnosti opreznog dijeljenja vlastitih i tuđih osobnih podataka u virtualnom okružju te upoznavanje s neželjenim posljedicama nepromišljenoga dijeljenja tih podataka.

## Aktivnost 1. – Nasilje je nasilje

**Trajanje:** 25 minuta

**Način provođenja aktivnosti:** razgovor, grupni rad, rješavanje listića/interaktivne vježbe  
*Nasilje je nasilje*

**Opis aktivnosti:** U ovoj će aktivnosti učenici će naučiti što je električno nasilje. U grupama će rješiti listić ili interaktivnu vježbu te istražiti i analizirati vrste električnog nasilja.

Pročitajte razredni plakat s pravilima ponašanja, kojeg vjerojatno imate u svojoj učionici, i ponovite osnovna pravila lijepoga i kulturnoga ponašanja. Učenici mogu navesti primjere neprikladne komunikacije koje susreću u svakodnevnome životu.

Učenicima postavite pitanja:

- *Na koje načine ljudi mogu povrijediti druge neprikladnom komunikacijom?*
- *Koje su dobre strane komunikacije u virtualnom okružju?*
- *Kakva bi komunikacija u virtualnom okružju trebala biti?*

Ponižavanje, zadirkivanje, prijetnja, uznemiravanje i vrijeđanje putem interneta (e-pošte, mrežnih stranica, blogova) i mobilnih telefona u obliku tekstualnih ili videoporuka, fotografija, poziva i neprimjerenih komentara naziva se **električno nasilje**.

Postoje brojni nazivi za električno nasilje: nasilje preko interneta i virtualno nasilje, a često se koristi i engleski termin *cyberbullying*.

Pitanja za daljnju raspravu:

- Koji je oblik nasilja bolniji i gori: električno ili fizičko nasilje?
- Zašto?

Električno nasilje može dovesti do težih posljedica nego nasilje u fizičkom okružju. Razlog je taj što u fizičkom okružju nasilje prestaje kad se žrtva udalji od nasilnika. Svaka uvreda, prijetnja ili laž na internetu ostaje prisutna 24 sata na dan i to svaki dan. Žrtva je izložena električnom nasilju kamo god da ode, izložena je mnogobrojnoj publici i svjedocima. U električnom nasilju nema fizičkog kontakta pa se teže uviđa šteta koja se nanosi drugoj osobi.

Nakon razgovora učenike podijelite u grupe. Za svaku grupu potrebno je ispisati radni listić *Nasilje je nasilje* ili podijeliti interaktivnu vježbu. Učenici trebaju povezati vrste električnog nasilja na engleskom jeziku s njihovim objašnjenjima na hrvatskom jeziku. Kada povežu

navedene pojmove, učenici unutar grupe međusobno razgovaraju jesu li ikad čuli za takvu vrstu nasilja ili se susreli s njim.

Žrtve i počinitelji obično idu u istu školu, najčešće čak i u isti razred, ili su vršnjaci iz drugih škola. Može se dogoditi da se od kolega iz razreda ili škole traži da procjenjuju tko je najružniji, najdeblji ili najgluplji u školi; ponekad se traži da navedu osobu koju najviše mrze te o njoj napišu nekoliko riječi. Česti su slučajevi fizičkog napada koji se snima pa kasnije prosljeđuje po društvenim mrežama, šalje mobitelima ili stavlja na *YouTube*.

Pozovite učenike da podijele svoje priče o fizičkome ili elektroničkome nasilju bez imenovanja žrtava i počinitelja. Potaknite ih da rasprave o tome kako se žrtva osjećala.

Posljedice elektroničkog nasilja kod djece mogu biti brojne: javljanje osjećaja ljutnje, tuge, frustracije, straha ili srama, nizak osjećaj samopoštovanja, poteškoće sa spavanjem, lošije ocjene, poteškoće u prehrani, češći sukobi s vršnjacima i povlačenje u sebe.

## Aktivnost 2. – Ne treba sve dijeliti

**Trajanje aktivnosti:** 30 minuta

**Način provođenja aktivnosti:** razgovor, individualni rad, rad u paru, rješavanje radnog listića *Ne treba sve dijeliti*, rješavanje radnog listića *Moj prijatelj iz razreda*, rješavanje interaktivne vježbe *Ne treba sve dijeliti*

**Opis aktivnosti:** Tijekom ove aktivnosti učenici će osvijestiti važnost opreznog dijeljenja vlastitih i tuđih osobnih informacija na internetu te raspraviti o mogućim neželjenim posljedicama nepromišljenoga dijeljenja informacija.

Razgovarajte s učenicima da su neke vrste informacija sigurne za dijeljenje na internetu i da neke to nisu te kako nepromišljeno dijeljenje može ugroziti našu sigurnost, ali i sigurnost naše obitelji.

Učenicima postavite sljedeća pitanja:

- Što mislite, koje je informacije u redu dijeliti javno na internetu?
- Koje informacije ne bismo trebali dijeliti na internetu?
- Kako nazivamo informacije ili podatke koji su privatni i ne dijelimo ih na internetu kako ih netko ne bi zloupорabio?

Nakon toga učenici rješavaju radni listić Ne treba sve dijeliti u kojem trebaju prepoznati podatke koji su sigurne za dijeljenje na internetu od onih koji to nisu. Pored svakog podatka učenici će upisati je li siguran za dijeljenje ili nije (u tablicu će, ako je podatak siguran, staviti "kvačicu", a ako nije, stavit će "križić"). Radni listić ispišite ili preuzmите i podijelite u virtualnom okružju za komunikaciju i suradnju s učenicima.

Nakon što su učenici rješili listić, razgovarajte s njima o važnosti promišljanja pri dijeljenju informacija na internetu. Naime, internet nam pruža mogućnost komunikacije s nekim tko nam je prijatelj iz susjedstva, kao i s nekim tko nam je potpuni stranac i živi na drugome kraju svijeta. Teško je znati namjere ljudi koje ne poznajemo i zato treba oprezno dijeliti svoje osobne podatke poput imena i prezimena, datuma rođenja, OIB-a, adrese stanovanja, broja telefona, imena škole i adrese, adrese elektroničke pošte, lozinki. Svi se slažemo da te informacije nikad ne bismo dali strancu u stvarnome životu, stoga trebamo biti oprezni i kada smo na internetu. Važno je i da obavezno pitamo roditelje ili odraslu osobu kojoj vjerujemo za dopuštenje prije nego što odlučimo nešto podijeliti na internetu.

Slijedi rješavanje radnog listića Moj prijatelj iz razreda. Podijelite učenike u parove jer je zadatak učenika da u listić upišu podatke o učeniku s kojim rade u paru vodeći računa da ne navode podatke koje njihov prijatelj ne bi volio podijeliti s drugima. Radni listić ispišite ili preuzmите i podijelite u virtualnom okružju za komunikaciju i suradnju s učenicima.

Nakon što učenici popune listić, zamijenit će ga sa svojim parom i pregledati. Postavite im pitanja:

- Ima li na listiću osobnih podataka koje nisu sigurni za objavljivanje na internetu?
- Koji su to osobni podatci? Pročitaj neke.
- Kako ispravno postupiti kad objavljujemo fotografije na kojima smo s prijateljima?

Istaknite da je pri objavljivanju informacija o svojim prijateljima važno voditi brigu o njihovim osjećajima te da ne objavljujemo ono što ni oni sami o sebi ne bi objavili.

Kod objave osobnih podataka uvijek morate pitati roditelje ili odrasle osobe kojima vjerujete, a kod objave tuđih osobnih podataka, fotografija ili videozapisa uvijek trebamo pitati osobu čije informacije objavljujemo za odobrenje.

Izuzetno je važno shvatiti da nakon što neku informaciju podijelimo na internetu, više nemamo kontrolu nad njom. Ona u trenutku može biti kopirana i zaliđena, preuređena, proslijeđena, ispisana ili sprempljena. Bitno je upozoriti učenike da na internetu postoe kriminalne skupine koje se bave krađom osobnih podataka objavljenih na internetu i njihovom zlouporabom na različite načine:

- narušavanje ugleda osobe
- krađa identiteta
- mijenjanje objavljenih fotografija
- uhođenje
- zastrašivanje
- ucjenjivanje
- nanošenje finansijske štete.

Pomoću interaktivne vježbe *Ne treba sve dijeliti* učenici ponavljaju kako se treba odgovorno ponašati pri dijeljenu informacija na internetu.

Ako u učionici ne postoji dovoljan broj digitalnih uređaja na kojima bi učenici samostalno mogli odigrati igru, prikažite je na interaktivnoj ploči ili projekcijskom platnu pred cijelim razredom tako da učenici zajedno sparaju odgovarajuće dijelove rečenica o odgovornom dijeljenju na internetu.

### Aktivnost 3. – Pravila privatnosti na mreži

**Trajanje aktivnosti:** 20 minuta

**Način provođenja aktivnosti:** razgovor, rad u paru/grupi

**Opis aktivnosti:** Pokažite učenicima slajd u prezentaciji *Pravila privatnosti na mreži* na kojem dabraca Darka i medo Marko razgovaraju o internetskim kolačićima. Potaknite raspravu o kolačićima pitanjima:

- Jeste li nekada dobili upit o prihvaćanju kolačića prilikom posjeta mrežnim stranicama?
- Kako ste postupili? Što mislite, čemu služe kolačići?

Ovisno o predznanju učenika pojasnite ulogu kolačića.



Kolačići su jednostavne tekstualne datoteke koje mrežni preglednici prikupljaju kako bi povećale funkcionalnost svojih stranica. Glavni im je cilj zapamtiti tvoje podatke kao korisnika.

Ako smo prihvatali kolačiće i prijavili se, sljedeći put ćemo primijetiti svoje ime i dobrodošlicu. Osim toga, kolačići mogu sadržavati i informacije o tome koje smo stranice posjetili, podatke o prijavi, lozinke i korisnička imena. Ti podaci mogu ostati mjesecima u kolačiću, čak i godinama. Prednost za nas kao korisnike jest da će nam se sljedeći put ubrzati prijava na određenu stranicu. Kolačići pamte stranice koje smo pretraživali i teme koje uglavnom pretražujemo pa nam tako nude određene sadržaje za koje misle da bi nas mogli zanimati.

Kolačiće ne moramo prihvati ako ne želimo, ali postoje i neke stranice koje neće moći pravilno prikazati sadržaj bez njih, na primjer neke mrežne stranice namijenjene kupovini i sl. Kolačiće također možemo i obrisati, što je ponekad dobro učiniti, pogotovo ako se računalom ne koristimo samo mi. Većina kolačića nije opasna, ali postoje i oni koji pamte sve naše osobne podatke koje smo naveli i prosljeđuju ih dalje gdje mogu bili zloupotraženi.

Ako nikad nismo provjerili postavke privatnosti – trebali bismo. Čak i ako mislimo da smo pažljivi pri objavlјivanju, trebamo dvaput razmisiliti jer mladi često dijele osjetljive fotografije i osobne podatke koje ne bi smjeli. Ponekad je predatoru dovoljna neka sitnica da to iskoristi na loš način.

Kada postanemo spremni za komunikaciju na društvenim mrežama, trebamo se prisjetiti savjeta: Profili moraju biti strogo privatni jer ne možemo znati tko je "priatelj našeg prijatelja" i što se može dogoditi s našim podacima.

Uvijek trebamo promisliti prije nego što nešto objavljujemo, jer sve što je jednom u virtualnom okružju, zauvijek tamo ostaje i netko to može zloupotrijebiti.

Mrežne stranice i društvene mreže često mijenjaju svoje postavke privatnosti tako da je dobro s vremenom na vrijeme provjeriti je li se što promijenilo.

Prikažite učenicima zadnji slajd *Što smijemo, a što ne?* u [u prezentaciji Pravila privatnosti na mreži](#). Nakon svake pročitane tvrdnje učenici komentiraju i iznose svoje mišljenje o navedenom. Učenici će možda imati različita mišljenja, ali upravo zato je cilj ove rasprave da učenici uvide u čemu možda ponekad grijese kad su u pitanju postavke privatnosti.

#### Rečenice za prezentaciju/raspravu:

- Moje objave može gledati bilo tko.
- Lokaciju gdje se nalazim mogu dijeliti bezbrižno s drugima u virtualnom okružju.
- Moje objave mogu komentirati samo moji prijatelji.
- Kada preuzimam novu aplikaciju, obraćam pozornost na pravila privatnosti.
- Fotografije koje koristim u virtualnom okružju samo su moje i nitko drugi ih ne može koristiti.

#### Završni dio - Igranje 3. razine (*Oblaci*) igre *Dabrica Darka otkriva kako ostaviti dobre digitalne tragove*

**Trajanje aktivnosti:** 15 minuta

**Način provođenja aktivnosti:** individualni rad, igranje igre

**Opis aktivnosti:** U ovoj aktivnosti učenici samostalno igraju 3. razinu *Oblaci* igre [Dabrica Darka otkriva kako ostaviti dobre digitalne tragove](#) u kojoj će uz dabricu Darku i medu Marku ponoviti pravila lijepog ponašanja na internetu.

Potaknite učenike da što bolje odigraju igru kako bi postali *Dabrica letačica / Dabar letač*.

Razgovarajte s učenicima o tome koliko su bili uspješni u igranju 3. razine:

- Jeste li postali *Dabrica letačica / Dabar letač*?
- Što ste novo naučili igrajući igru?
- Jeste li bili dovoljno brzi dok ste igrali igru?
- Što vam je u igri bilo najteže, a što najlakše?
- Jeste li imali dovoljno vremena da dovršite 3. razinu?

Ako postoje učenici koji nisu uspjeli dovršiti 3. razinu igre, razgovarajte s njima i saznajte što im je zadavalo probleme, savjetujte ih kako da ih riješe i bolje odigraju te im recite da se potrude i pokušaju još jednom. No prvo zajedno s dabricom Darkom napravite nekoliko vježbi.

## Prijedlog prilagodbe aktivnosti za učenike s teškoćama u razvoju

U ovoj aktivnosti učenici će riješiti [radni listić Električno nasilje](#) i provjeriti svoje znanje o toj temi na konkretnim primjerima. Radni listić ispišite ili preuzmite i podijelite u virtualnom okružju za komunikaciju i suradnju s učenicima.

### **Radni listić Električno nasilje (podebljani odgovori su točni)**

1. Dabrica Darka dobiva poruke sljedećega sadržaja: "Ti si gubitnica. Ne mogu vjerovati da smo zbog tebe jučer izgubili utakmicu". Darka je primijetila da su svi članovi njezina kluba dobili istu poruku o njoj. Zato se vjerojatno osjeća:

- a) tužno i povrijeđeno**
- b) kao da to i nije neka velika stvar
- c) dobro

2. Marko stalno dobiva uvredljive poruke od nekoga nepoznatoga. Što bi trebao napraviti?

- a) Trebao bi odgovoriti nasilniku istom mjerom.
- b) Trebao bi reći odrasloj osobi.**
- c) Ne bi trebao nikome ništa reći.

3. Što bi trebao učiniti ako je netko koga poznaješ žrtva nasilja?

- a) Trebao bih ga početi izbjegavati.
- b) Trebao bih reći roditeljima ili odrasloj osobi od povjerenja.**
- c) Trebao bih razgovarati s nasilnikom.

4. Označi tvrdnje koje vrijede i za električno i za fizičko nasilje.

- a) Žrtva se osjeća tužno, ljuto, povrijeđeno i osramoćeno.**
- b) Nasilje može uzrokovati samo tjelesne ozljede.
- c) Žrtva ne treba nikome prijaviti nasilje, već sama riješiti problem.
- d) Nasilnika treba prijaviti roditeljima, učiteljima ili odrasloj osobi kojoj vjerujemo.**

- Učenici rješavaju [radni listić Pravila privatnosti na mreži](#) u kojem će procijeniti točnost svake tvrdnje o dijeljenju vlastitih i tudi osobnih podataka na internetu. Radni listić ispišite ili preuzmite i podijelite u virtualnom okružju za komunikaciju i suradnju s učenicima.

Primjer tvrdnji (podebljani odgovori su točni):

1. Sve što se nalazi na internetu smijemo upotrijebiti bez pitanja.

**TOČNO**

**NETOČNO**

2. Osobni su podatci ime i prezime, datum rođenja, OIB, adresa stanovanja, broj telefona i lozinke.

**TOČNO**

**NETOČNO**

3. Na internetu se negativne informacije (neprimjerene poruke, fotografije ili video sadržaji) o nekome šire velikom brzinom.

**TOČNO**

**NETOČNO**

4. Svoje ime i prezime, adresu i broj telefona mogu slobodno dijeliti sa svima na internetu.

**TOČNO**

**NETOČNO**

5. Kod objave tuđih osobnih podataka, fotografija ili videozapisa uvijek moramo pitati osobu za odobrenje.

**TOČNO**

**NETOČNO**

- Učenici rješavaju [interaktivnu vježbu Dijeliti ili ne?](#). Zadatak učenika je pronaći parove slika. Ako učenici nisu u mogućnosti rješavati interaktivnu vježbu, [ispisite i izrežite kartice sa slikama](#). Na karticama se nalazi pet parova slika. Nakon što pronađu parove učenici objašnjavaju koji par što predstavlja:
  - mobilni uređaj – ne dijeli svoj broj nikome osim bliskim prijateljima
  - kuća – nikome ne dijeli svoju adresu
  - lokacija/karta - u virtualnom okružju ne dijeli svoju lokaciju
  - e-mail – svoju adresu e-pošte ne dijeli s drugima i ne upisuj je na nepoznatim mrežnim stranicama
  - fotoaparat – pripazi koje slike objavljuješ



Prijedlog složenijih aktivnosti za potencijalno darovite učenike i one koji žele znati više

- Učenici istražuju vrste električnog nasilja i izrađuju pojmovnik. Predložite im pojmove: *SEXTING, SPAM, GROOMING, HAPPY SLAPPING, PHISHING, FLAMING, CATFISHING, MALWARE, TROLLING, CYBER UHOĐENJE*.
- Učenici izrađuju plakat, strip, umnu mapu ili videozapis o temi električnog nasilja (podsetite ih na poštivanje autorskih prava ako koriste sadržaje s interneta), a zatim određuju pod kojim uvjetima će podijeliti svoj autorski rad.
- Učenici osmišljavaju društvenu igru ili scenarij za svoju digitalnu igru po uzoru na igru [Dabrica Darka otkriva kako ostaviti dobre digitalne trgovce](#). Određuju pravila i uvjete korištenja igre. Mogu osmislati sustav nagrađivanja pomoću znački ili diplome koja se dodjeljuje na kraju igre. Mogu označiti i za koga je njihova igra namijenjena (dobna granica) te je li za igru potrebna registracija. Potaknite ih na osmišljavanje postavki privatnosti za registrirane korisnike njihove igre.

## Savjeti za roditelje

Roditelji imaju pravo i obavezu znati s kime se njihovo dijete druži u virtualnom okružju (kao što to znaju za fizičko okružje). Međutim, neki se roditelji boje da ne naruše privatnost svog djeteta, a neki jednostavno nemaju iskustva s tehnologijama pa se klone tog dijela djetetovog života. Eventualni manjak iskustva ne smije nikoga obeshrabriti, već treba poslužiti kao poticaj da se dodatno informira, ali i da se iskoristi znanje koje se već posjeduje.

Djeci je potrebno poslati poruku da je roditeljima stalo do toga što im se događa i u fizičkom i u virtualnom okružju. S njima treba razgovarati o dobrim i lošim postupcima, o posljedicama njihovih djela (bez obzira na to hoće li ona biti otkrivena ili ne) te kako određeno ponašanje utječe na druge ljude. Pogotovo je to bitno u slučaju elektroničkog nasilja, jer djeca teže vide i razumiju štetu koju njihove riječi mogu nanijeti. Važno je da dijete koje će možda trpjeli nasilje zna kome se u tom slučaju može obratiti.

### **SAVJETI KOJE MOŽETE DATI SVOJOJ DJECI O ELEKTRONIČKOM NASILJU**

- Naglasite im da paze kome daju broj mobitela.
- Neka pažljivo koriste neku od usluga *chata* preko mobitela.
- Ako dobiju poruku s nepoznatog broja, neka ne odgovaraju. Ne trebaju odgovarati ni na poznate brojeve ako se zbog sadržaja poruke osjećaju loše ili neugodno.
- Potaknite ih da se prije slanja poruke zapitaju može li ona uvrijediti ili na bilo koji način našteti primatelju.
- Postavite pravilo prema kojem nije dopušteno slati fotografije ili videozapise drugih ljudi bez njihova dopuštenja.
- Ako dijete dobije neprimjerenu poruku, poziv ili je izloženo nasilju, dajte mu podršku i potaknite ga da odmah razgovara s vama.
- Ako je riječ o ozbilnjijim oblicima nasilja, osobito zastrašujućim prijetnjama, razmislite o tome da sve prijavite policiji. U takvim slučajevima dobro je sačuvati poruke u mobitelu, ili negdje drugdje zapisati podatke o datumu, vremenu i sadržaju poruke ili poziva.
- Važno je znati da postoji *online* prijava zlostavljanja djeteta - RED BUTTON.

<https://mup.gov.hr/online-prijave/online-prijava-zlostavljanja-djeteta-red-button/281667>

Internet može biti dobro mjesto za djecu i odrasle: za komunikaciju, učenje, ali i razbibrigu. Sve veći broj mladih svakodnevno i nehotice dijeli osobne podatke s drugima. Jednom podijeljene informacije uvijek ostaju u virtualnom okružju. Nikad ne znate tko ih može preuzeti, mijenjati i ponovno dijeliti. Djeca vole dijeliti s drugima ponekad ne razmišljajući o mogućim posljedicama za njih i okolinu.

Vi ste tu da takvo ponašanje spriječite.

- Objasnite im da se kao digitalni građani trebaju odgovorno ponašati i razmisliti prije nego objavljuju.
- Razgovarajte o važnosti promišljanja pri dijeljenju vlastitih, ali i tuđih informacija na internetu.
- Naučite ih da se osobni podaci poput imena, prezimena, adrese, fotografija, broja mobitela, lozinki, datuma rođenja i slično ne bi trebali dijeliti s drugima.
- Objasnite im da kod objave osobnih podataka uvijek moraju pitati vas za dozvolu, a kada objavljuju tuđe osobne podatke, fotografije ili videozapise, dozvolu za objavljivanje trebaju dobiti od osobe čije informacije objavljuju.
- Istaknite da pri objavljivanju informacija o svojim prijateljima vode brigu o njihovim osjećajima te da ne objavljuju ono što ni oni sami o sebi ne bi objavili.
- Objasnite im i da internet pruža mogućnost da budu u kontaktu s velikim brojem ljudi te da treba oprezno dijeliti svoje osobne podatke jer je teško znati namjere ljudi koje ne poznajemo.

Postavke privatnosti ovdje uvelike pomažu. One odlučuju koje informacije se dijele i s kim. U postavkama privatnosti može se odlučiti da se podaci, fotografije i sve objave dijele samo s prijateljima, prijateljima prijatelja ili sa svima. Postavke privatnosti nalaze se na dječjim omiljenim stranicama, u igrama ili aplikacijama, odnosno posvuda, samo što ih većina korisnika ne čita s razumijevanjem.

Savjeti kako zaštiti privatnost djeteta:

- Saznajte koje sve osobne **podatke** aplikacije ili *online* igre **prikupljaju dok ih koristite**.
- Redovito provjeravajte uređaje i **pobrišite** aplikacije kojima se ne koristite.
- Pazite što **dijelite**.
- Ugasite dijeljenje **lokacije**.
- Podsjetite dijete da se ljudi na internetu često znaju **pretvarati** da su netko drugi i da trebaju pripaziti koje informacije dijele s drugima.
- Ostavite pozitivan **digitalni trag**.

Odigrajte sa svojim djetetom sve tri razine igru [Dabrica Darka otkriva kako ostaviti dobre digitalne tragove](#) i dobijte zaslужenu diplomu. Ne zaboravite i vježbati zajedno s Darkom te i tako budite primjer svome djetetu.