



Obrazac Metodičkih preporuka za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda predmetnih kurikuluma i međupredmetnih tema za osnovnu i srednju školu	
OSNOVNI PODATCI	
Ime i prezime	Saida Deljac
Zvanje	dipl. ing. elektrotehnike
Naziv škole u kojoj ste trenutačno zaposleni	V. gimnazija Zagreb
Adresa elektroničke pošte	saida.deljac@skole.hr
Naslov Metodičkih preporuka	Creative Commons licence
Predmet (ili međupredmetna tema)	Informatika
Za međupredmetnu temu navesti u okviru kojeg nastavnoga predmeta, sata razrednika ili izvannastavne aktivnosti se izvodi.	
Razred	1. razred srednje škole – gimnazije
OBVEZNI ELEMENTI	
Odgajno-obrazovni ishod (oznaka i tekst iz kurikuluma predmeta ili međupredmetnih tema objavljenih u NN)	D. 1. 1 u suradničkome online okruženju na zajedničkom projektu analizira etička pitanja koja proizlaze iz korištenja računalnom tehnologijom C. 1. 1 pronalazi podatke i informacije, odabire prikladne izvore informacija te uređuje, stvara i objavljuje/dijeli svoje digitalne sadržaje
Tijek nastavnog sata	Uvodni dio – motivacija , trajanje 10 minuta Učenicima se prikazuje videozapis Wanna work Togethet? u trajanju od 3 minute.



https://www.bookwidgets.com/play/VHMCJS?teacher_id=4902490468253696

Pitanja za učenike:

Jesu li se susreli s Creative Commons licencama? Znaju li čemu služe? Jesu li na nekim online servisima vidjeli grafičke znakove za takve licence? Ako da, na kojima?

Glavni dio: - obrada novih sadržaja – 25 minuta

O čemu je važno promisliti prije odabira licence

Upoznati učenike s činjenicama o kojima trebaju voditi računa kada objavljaju svoje digitalne sadržaje. Neke od njih su:

- digitalni sadržaj koji je objavljen pod određenom licencom se može koristiti i nakon uklanjanja sadržaja
- CC licence nisu prikladne za licenciranje programskih alata i programa
- za rad koji ima više elementa npr., tekst, slike, glazbu navesti koje dijelove pokriva licenca
- paziti da rad ne sadrži i neka druga prava koja su povezana s autorskim pravima (srodnna prava)
- razmislite što se želi postići dijeljenjem sadržaja (npr: za objavu članka na nekom online servisu zadana je vrsta licence)
- razmotriti mogućnost uvođenja proširenih dopuštenja u licencu
- razmotriti mogućnosti uvođenja posebnih zahtjeva (npr: označavanje ili opisivanje promjena koje izvršavaju na izvornom materijalu)

Vrste licencija

Na raspolaganju je 6 vrsta licencija. Svaka licenca radi lakšeg prepoznavanja ima svoj grafički logo te naziv koji opisuje što u osnovi ona predstavlja.

Upoznati učenike s dozvolama (BY, BY-SA, BY-NC, BY-ND, BY-NC-ND, BY-NC-SA) i pripadajućim grafičkim simbolima.

Zadatak 1 (opisano u razrada problemskih zadataka):

Za zadane dozvole učenici odabiru CC licencu. Analiziraju programski kod u pregledniku.

Internetska sjedišta koja objavljaju sadržaje licencirane CC licencama

Upoznati učenike sa nekim od servisa koji objavljaju digitalne sadržaje pod Creative Commons licencama. Primjerice:

Flickr - <https://www.flickr.comcreativecommons/>

Wikimedia - https://commons.wikimedia.org/wiki/Main_Page

Edutorij - <https://edutorij.e-skole.hr>

Massachusetts Institute - <https://ocw.mit.edu/>



	<p>Vimeo - https://vimeo.com/</p> <p>Youtube - http://www.youtube.com/</p> <p>Zadatak 2 (opisano u razrada problemskih zadataka): Na online servisu učenici pronalaze i preuzimaju digitalni sadržaja objavljen pod zadanom Creative Commons licencom.</p> <p>Završni dio – uvježbavanje i ponavljanje, trajanje 10 minuta</p> <p><i>Učenici uvježbavaju obrađeno gradivo rješavajući interaktivne online sadržaje:</i> Puzzle, Memory Game i vježbu uparivanja.</p> <p>Puzzle: https://www.bookwidgets.com/play/BHU7CG?teacher_id=5909930558095360</p> <p>Memory Game: https://www.bookwidgets.com/play/THU7BZ?teacher_id=5909930558095360</p> <p>Uparivanje: https://www.bookwidgets.com/play/VHU7AY?teacher_id=5909930558095360</p> <p>Ponavljaju naučeno rješavajući online kviz znanja. (moguće zadati za domaću zadaću) https://www.bookwidgets.com/play/8HWW24?teacher_id=5909930558095360</p>
Opis svih aktivnosti (što rade učenici, a što učitelj/nastavnik)	<p>Učenici:</p> <ul style="list-style-type: none">- nakon gledanja videozapisa diskutiraju (Jesu li se susreli s Creative Commons licencama? Znaju li čemu služe? Jesu li na nekim online servisima vidjeli grafičke znakove za takve licence? Ako da, na kojima?)- prate izlaganje i ako trebaju, postavljaju pitanja- izvode vježbu - odabira vrstu licence za svoj zamišljeni digitalni sadržaj- posjećuju internetska sjedišta koja objavljaju sadržaje licencirane CC licencama- rješavaju Puzzle, Memory Game, vježbu uparivanja i kviz- analiziraju rješenja kviza <p>Nastavnik:</p> <ul style="list-style-type: none">- postavlja motivacijska pitanja i vodi diskusiju, sažima odgovore- izlaže gradivo povezujući ga sa zaključcima prethodne diskusije- daje uputu i zadatak za vježbu, pomaže u izvršenju zadatka- daje upute i prati rad učenika kada posjećuju internetska sjedišta- zajedno s učenicima izvodi zaključak provedene aktivnosti- daje upute za završni dio sata (ponavljanje i uvježbavanje), prati rad učenika i pomaže ako je to potrebno- analizira s učenicima rješenja kviza
Sadržaji koji se koriste u aktivnostima	videozapis, poveznice na vanjske sadržaje, e-knjiga, prezentacija, interaktivni digitalni sadržaji
Primjeri vrednovanja za učenje,	<p><i>Vrednovanje za učenje:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- praćenjem rada učenika (pronalaze li licence, odabiru li pravilno, povezuju li grafičke simbole s vrstom licence, povezuju li dozvole s vrstom licence) i davanjem



vrednovanja kao učenje ili naučenog uz upute	povratne informacije o uspjehnosti pojedinih aktivnosti <i>Vrednovanje kao učenje:</i> -povratne informacije za zadatak 1 i zadatak2 - interaktivni digitalni sadržaji: Puzle, Memory Game, Uparivanje <i>Vrednovanje naučenog:</i> - online kviz znanja s povratnim informacijama o rješenjima
Razrađeni problemski zadaci, zadaci za poticanje kritičkog razmišljanja, kreativnosti i/ili istraživački zadaci; ovisno o predmetu i nastavnoj temi	Razrada - Zadatak 1 Posjetiti stranicu: https://creativecommons.org/choose/ te na njoj kreirati licencu BY-NC-ND. Analizirati prikazano. <i>Dodatno – za naprednije:</i> Preuzeti programski kod za licencu te ga pohraniti u html datoteku na računalu. Pokrenuti datoteku u pregledniku. Analizirati prikazano. Razrada - Zadatak 2 Posjetiti Flickr ili Wikimedia servise te pronaći i preuzeti na računalo jedan digitalni sadržaj koji ima licencu: BY-SA. Flickr - https://www.flickr.comcreativecommons/ Wikimedia - https://commons.wikimedia.org/wiki/Main_Page
DODATNI ELEMENTI¹	
Poveznice na više odgojno-obrazovnih ishoda različitih predmeta ili očekivanja međupredmetnih tema	SŠ ETK A.1.3. Prosuđuje moralne probleme iz svakodnevnoga života SŠ (1) EJ C.1.5. Izabire različite vještine kritičkoga mišljenja i koristi se njima pri tumačenju i vrednovanju mišljenja, stavova i vrijednosti povezanih s osobnim iskustvima i poznatim temama. ikt D.4.4. Učenik tumači zakonske okvire za zaštitu intelektualnoga vlasništva i odabire načine dijeljenja vlastitih sadržaja i proizvoda goo A.4.1. Aktivno sudjeluje u zaštiti ljudskih prava
Aktivnost u kojima je vidljiva interdisciplinarnost	U zadacima za učenike (zadatak 1 i zadatak 2) koji podrazumijevaju pregledavanje internetskih stranica i sadržaja povezanih s temom intelektualnog vlasništva i autorskih prava učenici povezuju predmete Etiku , Engleski jezik kao i međupredmetne teme: Građanski odgoj i Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije s predmetom Informatika.
Aktivnosti koji obuhvaćaju prilagodbe za učenike s teškoćama	U aktivnosti koje uključuju korištenje online digitalnih sadržaja i internetskih stranica može se uključiti korištenje alata Google Translate koji omogućuje prijevod sa stranog jezika na hrvatski jezik uz mogućnost slušanja zvučnog zapisa. Također se mogu po potrebi napraviti prilagodbe operacijskog sustava (virtualna tipkovnica, govorno iščitavanje sadržaja zaslona računala, povećanje veličine sadržaja na zaslonu računala (povećalo), glasovno zadavanje naredbi, podešavanje opcije za monitor, miš i tipkovnicu).
Aktivnosti za motiviranje i rad s	<i>Zadatak 2: Dodatno:</i> Preuzeti programski kod za licencu te ga pohraniti u html

¹ Sastavni elementi prijave koji omogućuju dodanu vrijednost provedbi javnog poziva. Nisu obavezni, ali nose dodatne bodove u skladu s kriterijima procjene Metodičkih preporuka.



darovitim učenicima	<p>datoteku na računalu. Pokrenuti datoteku u pregledniku. Analizirati prikazano.</p> <p><i>Zadatak 3:</i> Objaviti na Editoriju digitalni sadržaj licenciran Creative Commons licencom.</p>
Upute za kriterijsko vrednovanje kompleksnih i problemskih zadataka i/ili radova esejskoga tipa	<p>Kod kompleksnih problemskih zadataka može se kriterijski vrednovati:</p> <ul style="list-style-type: none">- prepoznavanje dodatnih uvjeta licenciranja- postavljanje dodatnih (proširenih) zahtjeva u vlastite licence- napredno pretraživanje sadržaja licenciranih s Creative Commons licencama- pravni aspekti Creative Commons licenci u odnosu na zakonske regulative (Zakon o autorskom i srodnim pravima)
Projektni zadaci (s jasnim scenarijima, opisima aktivnosti, rezultatima projekta, vremenskim okvirima)	<p>Projektni zadatak 1: Izrada i objava digitalnog sadržaja</p> <p>Zadatak za učenike: Napraviti sliku, prezentaciju video ili zvučni uradak te ga objaviti pod Creative Commons licencijom.</p> <p>Aktivnost 1: Učenici na svojim računalima u raspoloživom alatu izrađuju digitalni sadržaj</p> <p>Aktivnost 2: Učenici na https://creativecommons.org/choose/ odabiru CC licencu i preuzimaju kod za ugradnju</p> <p>Aktivnost 3: Učenici ugrađuju kod licence na svoju web stranicu, wiki ili blog.</p> <p>Aktivnost 4: Analiza rezultata uradaka i pripadajućih CC licenci</p> <p>Vremenski okvir: 2-4 školska sata (ovisno o kompleksnosti digitalnog sadržaja koji se izrađuje u okviru Aktivnosti 1)</p> <p>Projektni zadatak 2: Suradničko prikupljanje digitalnih sadržaja</p> <p>Zadatak za učenike: Napraviti tablicu (bazu) u Excelu ili Accessu koja će sadržavati poveznice na fotografije koje su objavljene pod Creative Commons licencom.</p> <p>Tablica treba sadržavati podatke o: tematskom području fotografije (ili nastavnom predmetu kojem pripada), vrsti licence pod kojom je objavljena, naziv sjedišta (servisa) na kojem s nalazi fotografija i poveznicu (link) za preuzimanje fotografije.</p> <p>Aktivnost 1: Učenici osmišljavaju izgled tablice (baze).</p> <p>Aktivnost 2: Učenici pronalaze odgovarajuće fotografije i smještaju ih u tablicu (bazu)</p> <p>Aktivnost 3: Učenici analiziraju prikupljene podatke.</p> <p>Napomena: Ovaj projektni zadatak učenici izvode - suradnički. Učenici rade na zajedničkom projektu prikupljanja podataka koje smještaju u zajedničku tablicu (bazu).</p> <p>Vremenski rok izvođenja : 2 – 4 školska sata</p>
Poveznice na multimedijске i interaktivne sadržaje	<p>Autorski online sadržaji:</p> <p>Puzzle: https://www.bookWidgets.com/play/BHU7CG?teacher_id=5909930558095360</p> <p>Memory Game: https://www.bookWidgets.com/play/THU7BZ?teacher_id=5909930558095360</p>



	<p>Uparivanje: https://www.bookwidgets.com/play/VHU7AY?teacher_id=5909930558095360</p> <p>Kviz: https://www.bookwidgets.com/play/8HWW24?teacher_id=5909930558095360</p>
Prijedlozi vanjskih izvora i literature	<p>Literatura:</p> <p>-Udžbenici iz Informatike za 1. razred gimnazija</p> <p>Poveznice:</p> <p>- eknjga: Creative Commons licence: http://ipaq.petagimnazija.hr/wp-content/uploads/2019/05/Creative-Commons-licences_epub.zip</p> <p>- Creative Commons: https://creativecommons.org/</p> <p>-Youtube: https://youtu.be/q0VzUigrb_g</p> <p>- SRCE, Sveučilišni računski centar Sveučilišta u Zagrebu: https://www.srce.unizg.hr/files/srce/docs/otvoreni-pristup/creative_commons_licence.pdf</p>