

Obrazac Metodičkih preporuka za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda predmetnih kurikuluma i međupredmetnih tema za osnovnu i srednju školu	
OSNOVNI PODATCI	
Ime i prezime	Anita Poljak
Zvanje	Diplomirana učiteljica razredne nastave s pojačanim programom informatike
Naziv škole u kojoj ste trenutano zaposleni	Osnovna škola „Josipdol“, Josipdol
Adresa elektroničke pošte	anita.poljak@skole.hr anipoljak@gmail.com
Naslov Metodičkih preporuka	Izrada e-portfolia „Digitalni tragovi u 6. razredu“
Predmet (ili međupredmetna tema)	Informatika
Za međupredmetnu temu navesti u okviru kojeg nastavnoga predmeta, sata razrednika ili izvannastavne aktivnosti se izvodi.	
Razred	6.
OBVEZNI ELEMENTI	
Odgojno-obrazovni ishod (oznaka i tekst iz kurikuluma predmeta ili međupredmetnih tema objavljenih u NN)	<p>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</p> <p>C. 6. 2 koristi se online pohranom podataka i primjerenim programima kao potporom u učenju i istraživanju te suradnji</p> <p>C. 6. 3 surađuje s drugim učenicima u stvaranju online sadržaja.</p> <p>D. 6. 1 objašnjava ulogu i važnost digitalnih tragova, stvara svoje pozitivne digitalne tragove</p> <p>MEĐUPREDMETNE TEME</p>



	<p>ikt A.3.2. Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima.</p> <p>kt B.3.1. Učenik samostalno komunicira s poznatim osobama u sigurnome digitalnom okružju.</p> <p>ikt B.3.2. Učenik samostalno surađuje s poznatim osobama u sigurnome digitalnom okružju.</p> <p>ikt C.3.1. Učenik samostalno provodi jednostavno istraživanje, a uz učiteljevu pomoć složeno istraživanje radi rješavanja problema u digitalnome okružju.</p> <p>ikt D.3.1. Učenik se izražava kreativno služeći se primjerenom tehnologijom za stvaranje ideja i razvijanje planova te primjenjuje različite načine poticanja kreativnosti.</p> <p>ikt D.3.3. Učenik stvara nove uratke i ideje složenije strukture.</p> <p>uku A.3.3. Kreativno mišljenje Učenik samostalno oblikuje svoje ideje i kreativno pristupa rješavanju problema.</p> <p>uku C.3.4. Emocije Učenik se koristi ugodnim emocijama i raspoloženjima tako da potiču učenje i kontrolira neugodne emocije i raspoloženja tako da ga ne ometaju u učenju.</p> <p>uku D.3.1. Fizičko okružje učenja Učenik stvara prikladno fizičko okružje za učenje s ciljem poboljšanja koncentracije i motivacije.</p> <p>uku D.3.2. Suradnja s drugima Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć.</p>
Tijek nastavnog sata	<p>UVODNI DIO:</p> <p>Učenicima prezentiram današnji zadatak, a to je da ćemo se prisjetiti i potražiti sve svoje digitalne tragove učinjene na nastavi informatike, objediniti te digitalne radove, kratko ih opisati i prezentirati jedni drugima.</p> <p>Zadatak je izrada e-portfolija „Digitalni tragovi u 6. razredu“ (zbirke digitalnih radova nastalih na satovima informatike kroz nastavnu godinu), kako bi učenici stekli bolji dojam što se od njih očekuje, učitelj može pokazati svoj e-portfolio stručnog usavršavanja kao i jedan primjer učeničkih e-portfolija od prošlih generacija. Kroz demonstraciju primjera digitalne zbirke radova učenici trebaju uočiti što sve takva zbirka sadrži i da je važan element da zbirka bude javna – dostupna svima (ili grupi). Učenici će samostalno odlučiti koji će im alat za izradu digitalne zbirke radova najbolje poslužiti.</p> <p>Učenici se prijavljuju u Office365. Učenici će s Yammera, OneDrive ili nekog drugog spremnika preuzeti svoje datoteke različitih formata (npr. slike, fotografije, ikonografije, umne mape, diplome, certifikate, prezentacije, zvučne zapise...), odnosno sve digitalne radove koje su tijekom godine izradili i objavili u razrednoj online grupi (Yammer/Edmodo) ili pohranili u oblaku. Učenici će sami odabrati kojim alatom će izraditi e-portfolio. Obzirom da smo tijekom godine upoznali alat Sway, za pretpostaviti je da će većina učenika odabrati Sway, iako to može biti bilo koji drugi program ili alat.</p>



	<p>SREDIŠNJI DIO:</p> <p>Učenici počinju sa izradom i uređivanjem svojeg e-portfolioja. Samostalno odabiru predložak ili stvaraju svoj te biraju prikladan dizajn, umeću tekst i multimediju (slike, prezentacije, zvuk i ostale digitalne radove.)</p> <p>ZAVRŠNI DIO:</p> <p>E-portfolio učenici mogu podijeliti s ostalim učenicima slanjem poveznice na dokument u razrednoj grupi na mreži Yammer (učenici mogu poveznice podijeliti i na druge načine, a svaki učitelj će odabrati najprikladniji za njegov razred).</p>
Opis svih aktivnosti (što rade učenici, a što učitelj/nastavnik)	<p><u>Učenici:</u> se pomoću elektronskog identiteta (prijava s računom iz sustava AAI@EduHr) prijavljuju u Office365 (zbog pristupa aplikacijama Yammer, OneDrive, Sway).</p> <p><u>Učitelj:</u> objašnjava što je e-portfolio – demonstrira nekoliko primjera (svoj profesionalni e-portfolio i e-portfolio nekog učenika od prijašnjih generacija – zbirku učeničkih radova).</p> <p><u>Učenici:</u> preuzimaju datoteke sa svih spremnika na koje su pohranili digitalne radove (npr. oblak OneDrive), preuzimaju datoteke koje im je učitelj/ica slala putem e-pošte kao što su certifikati i diplome kao i digitalne radove koje su objavili na jednoj od društvenih razrednih mreža zbog potreba vršnjačkog vrednovanja.</p> <p><u>Učitelj:</u> daje upute koje sve elemente e-portfolio treba sadržavati (osnovni osobni podaci zbog GDPR-a, naziv predmeta, školska godina, nazivi svih projekata u kojima su tijekom školske godine sudjelovali u sklopu nastave informatike (kao što su CodeWeek, Hour of Code, Dabar, Dan sigurnijeg interneta, Dani medijske pismenosti...), pripadajuće diplome, potvrde, certifikati i poveznice na mrežne stranice tih projekata te sve digitalne radove izrađene različitim alatima.</p> <p><u>Učenici:</u> samostalno kreiraju svoj e-portfolio, uz svaku umetnutu multimedijску datoteku potrebno je dodati kratki opis ili poveznicu na mrežnu stranicu na kojoj se nalazi više podataka. Učenici trebaju priložiti digitalne radove: crteže, video, zvučne datoteke, prezentacije, plakate, umne mape i sl.</p> <p><u>Učitelj:</u> demonstrira na koji način mogu podijeliti e-portfolio s ostalim učenicima odnosno poslati poveznicu.</p> <p><u>Učenici:</u> dijele svoj e-portfolio s ostalim učenicima (npr. u razrednoj grupi Yammer ili na mrežnoj stranici (inform@tionic@) te mogu pristupiti vršnjačkom vrednovanju.</p>
Sadržaji koji se koriste u aktivnostima	<p>https://sway.office.com/KkQFUVTazFWAKeCn?ref=Link – ogledni primjerak kako bi učenici stekli dojam kako e-portfolio može izgledati i koje elemente sadržavati.</p> <p>https://moodle.srce.hr/eportfolio/view/view.php?t=cRIGUW4BAtn5JmiShxvF</p> <p>Svi digitalni uradci izrađeni tijekom školske godine, to mogu biti: prezentacije,</p>



	fotografije, stripovi, online plakati, umne mape, crteži... Učenici u svoj portfolijo prilažu i certifikate, diplome i potvrde o sudjelovanju u projektima.
Primjeri vrednovanja za učenje, vrednovanja kao učenje ili naučenog uz upute	<u>Vrednovanje za učenje:</u> e-portfolio – zbirka digitalnih radova koju učenik izrađuje tijekom školovanja Izrađujući e-portfolio odnosno zbirku digitalnih radova učenik stvara pozitivne digitalne tragove, pokazuje svoje radove, prezentira ih drugima, razvija kritičko mišljenje. <u>Vrednovanje kao učenje:</u> samorefleksija i samovrednovanje
Razrađeni problemski zadaci, zadaci za poticanje kritičkog razmišljanja, kreativnosti i/ili istraživački zadaci; ovisno o predmetu i nastavnoj temi	Rješavajući zadani problemski zadatak „Digitalni tragovi u 6. razredu“ učenici trebaju samostalno izraditi svatko svoj e-portfolio, koji će po završetku prezentirati jedni drugima. Ovaj problemski zadatak predviđen je za kraj nastavne godine. Zadatak je da osmisle kako će napraviti osvrt na proteklu nastavnu godinu odnosno kako će prikazati zbirku digitalnih uradaka i digitalnih tragova koje su učenici kroz nastavu informatike realizirali. Pred učenicima su zadaci: da se sjete što smo sve učili i radili, gdje su rezultate tih aktivnosti pohranili tj. na koje su spremnike pohranili radove (disk ili oblak), kako će do njih doći (preuzeti ih), nalaze li se u e-pošti kao privitak ili ih je potrebno preuzeti s neke platforme. Sljedeći je zadatak da se sjete u kojim su projektima sudjelovali (hrvatskim ili međunarodnim), jesu li prilikom obilježavanja važnih datuma za informatiku kao Dan sigurnijeg interneta ili Dani medijske pismenosti ostavili neki digitalni trag u obliku digitalnog uratka (online postera, umne mape, vidozapisa isl). Obzirom da su digitalni radovi na različitim mjestima pohranjeni (Yammeru, OneDrive, OneNote, web-pošta, Loomen isl.) i da su različitih formata potrebno je da učenik odabere onaj alat koji smatra najprimjerenijim kako bi kronološki prikazao svoje digitalne tragove – digitalne radove. Prilikom odabira alata trebaju uzeti u obzir da zbirka digitalnih radova – e-portfolio treba biti javno dostupna ostalim učenicima kako bi mogli jedni druge vrednovati. Kritičko razmišljanje: koriste e-portfolio za kritički osvrt i razmišljanja o vlastitom radu (jesu li svi radovi u potpunosti završeni, jesu li pohranjeni, mogu li se naknadno preuzeti, kakve su kvalitete u odnosu na radove drugih) i radu ostalih učenika (e-portfolio vrednuju prema unaprijed dogovorenim kriterijima).
DODATNI ELEMENTI¹	
Poveznice na više odgojno-obrazovnih ishoda različitih predmeta ili očekivanja međupredmetnih tema	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 primjerenim 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

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



	<p>digitalne tragove</p> <p>MEĐUPREDMETNE TEME</p> <p>ikt A.3.2. Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima.</p> <p>kt B.3.1. Učenik samostalno komunicira s poznatim osobama u sigurnome digitalnom okružju.</p> <p>ikt B.3.2. Učenik samostalno surađuje s poznatim osobama u sigurnome digitalnom okružju.</p> <p>ikt C.3.1. Učenik samostalno provodi jednostavno istraživanje, a uz učiteljevu pomoć složeno istraživanje radi rješavanja problema u digitalnome okružju.</p> <p>ikt D.3.1. Učenik se izražava kreativno služeći se primjerenom tehnologijom za stvaranje ideja i razvijanje planova te primjenjuje različite načine poticanja kreativnosti.</p> <p>ikt D.3.3. Učenik stvara nove uratke i ideje složenije strukture.</p> <p>uku A.3.3. Kreativno mišljenje</p> <p>Učenik samostalno oblikuje svoje ideje i kreativno pristupa rješavanju problema.</p> <p>uku C.3.4. Emocije</p> <p>Učenik se koristi ugodnim emocijama i raspoloženjima tako da potiču učenje i kontrolira neugodne emocije i raspoloženja tako da ga ne ometaju u učenju.</p> <p>uku D.3.1. Fizičko okružje učenja</p> <p>Učenik stvara prikladno fizičko okružje za učenje s ciljem poboljšanja koncentracije i motivacije.</p> <p>uku D.3.2. Suradnja s drugima</p> <p>Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć.</p>
Aktivnost u kojima je vidljiva interdisciplinarnost	<p><u>Likovna kultura:</u> e-portfolio treba imati primjeren dizajn, skladne boje, kvalitetne fotografije, dobar kontrast pozadine i teksta i sve slične elemente koje pomažu da e-portfolio bude estetski privlačan promatraču.</p> <p><u>Hrvatski jezik:</u> e-portfolio nije samo zbirka fotografija digitalnih radova, svaki uradaka bi trebao biti popraćen kratkim, jasnim i gramatički i pravopisno točnim tekstom koji odgovara na pitanja: kad, kako i zašto je rad nastao. Možemo reći da su poželjni kratki opisi obavijesni tekstovi jednostavnih struktura - izvješće).</p> <p>Osim samog oblikovanja izvješća vrlo je važno kako će to učenik i prezentirati (javni govor).</p> <p><u>Engleski jezik:</u> kratke tekstove – izvještaje koji prate digitalne radove učenici mogu prevesti na engleski jezik (odnosno prvi strani jezik)</p>
Aktivnosti koji obuhvaćaju prilagodbe za učenike s teškoćama	<p>Svakako je poželjno da za izradu svog prvog portfolija učenik odabere alat koji mu je najpoznatiji i najjednostavniji za upotrebu (to može biti čak i PowerPoint). Ovisno o teškoćama učenicima se može pripremiti mapa sa svim potrebnim učeničkim radovima, kako ne bi puno vremena utrošio prvo na preuzimanje, a zatim prenošenje tih datoteka u portfolio. Ovisno o teškoćama, učitelj može ranije pripremiti kratke tekstove koje će učenik kopirati u svoj portfolio.</p>
Aktivnosti za	<p>Drugi strani jezik – Njemački jezik – učenici kratke tekstove – izvješća mogu</p>



motiviranje i rad s darovitim učenicima	prevesti na drugi strani jezik. Obzirom da je učenicima zadatka bio da koriste alat koji su ranije upoznali daroviti učenici mogu istražiti neki (njima) novi, do tada nekorisćen alat za izradu e-portfolija npr. Mahara. Ovisno o raspoloživom vremenu, učenici mogu snimiti zvučni zapis, izvješća i njima upotpuniti svoj e-portfolio.	
Upute za kriterijsko vrednovanje kompleksnih i problemskih zadataka i/ili radova esejskoga tipa		Digitalni sadržaji i suradnja
	Dovoljan (2)	Učenik se koristi barem jednim programom za izradu zbirke digitalnih radova tj. e-portfolija. Koristi se osnovnim mogućnostima odabranog alata za izradu e-portfolija, prilikom preuzimanja i prenošenja datoteka učeniku je potrebna pomoć. Zbirka digitalnih radova ne obuhvaća sve potrebne datoteke, nedostaje kratki opis. Učenik radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.
	Dobar (3)	Učenik pronalazi odgovarajuće mogućnosti programa kojima umeće digitalne uratke različitih formata. Učenik izrađuje e-portfolio koristeći samo jednu vrstu datoteka (uglavnom slikovne), pohranjuje ih u mapu digitalnih radova uz pomoć učitelja. Učenik radi uz povremenu pomoć, greške uočava, i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.
	Vrlo dobar (4)	Prikuplja (preuzima i prenosi) i pohranjuje svoje digitalne sadržaje u e-portfolio. Učenik samostalno provjerava mogućnosti odabranog programa, odabire online ili offline program za obradu i stvaranje e-portfolija. Učenik izrađuje e-portfolio koristeći različite formate datoteka (tekstualne, slikovne, zvučne i video zapise), digitalne radove pohranjuje u mapu digitalnih radova. Uz većinu digitalnih radova vidljiv je kratki opis. Samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.
Odličan (5)	Pronalazi i koristi se dodatnim mogućnostima programa za uređivanje/predstavljanje digitalnoga sadržaja. Učenik samostalno i kreativno izrađuje e-portfolio koristeći različite vrste datoteka (tekstualne, slikovne, zvučne i video zapise), uz svaki digitalni uradaka vidljiv je kratki popratni opis ili je dodana poveznica na web-mjesto povezano s uratkom. Učenik samostalno pohranjuje datoteke u mapu digitalnih radova, objavljuje te predstavlja digitalne sadržaje, surađuje s drugim učenicima u online okruženju za potrebe vrednovanja. Učenik predstavlja svoj digitalni e-portfolio izrađen za potrebe zadatka učenja.	
Projektni zadaci (s jasnim scenarijima, opisima aktivnosti, rezultatima projekta,		



vremenskim okvirima)	
Poveznice na multimedijske i interaktivne sadržaje	https://sway.office.com/KkQFUVTazFWAKeCn?ref=Link https://moodle.srce.hr/eportfolio/view/view.php?t=cRIGUW4BAtn5JmiShxvF
Prijedlozi vanjskih izvora i literature	https://www.srce.unizg.hr/files/srce/docs/CEU/sustavi-na-daljinu/E-portfolio/Prirucnik_E-portfolio_kao_nastavna_aktivnost.pdf