



Obrazac Metodičkih preporuka za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda predmetnih kurikuluma i međupredmetnih tema za osnovnu i srednju školu

OSNOVNI PODATCI

Ime i prezime	Edita Brlijak
Zvanje	mag.prim.educ. s pojačanim programom informatike
Naziv škole u kojoj ste trenutačno zaposleni	Osnovna škola kralja Tomislava Zagreb
Adresa elektroničke pošte	edita.brlijak@skole.hr
Naslov Metodičkih preporuka	Stvaramo društvenu igru
Predmet (ili međupredmetna tema)	Informatika
Za međupredmetnu temu navesti u okviru kojeg nastavnoga predmeta, sata razrednika ili izvannastavne aktivnosti se izvodi.	
Razred	5.

OBVEZNI ELEMENTI

Odgojno-obrazovni ishod (oznaka i tekst iz kurikuluma predmeta ili međupredmetnih tema objavljenih u NN)	A.5.1 pronalazi i vrednuje informacije C.5.1 prilagođava korisničko sučelje operacijskoga sustava svojim potrebama, samostalno otkriva i pokazuje dodatne mogućnosti operacijskoga sustava C.5.2 koristi se mogućnostima sustava za pohranjivanje i organizaciju datoteka 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 D.5.1 analizira etička pitanja koja proizlaze iz korištenja računalnom tehnologijom
Tijek nastavnog sata	U uvodnom dijelu sata učenici u programu za obradu teksta (MS Word) iz izbornika Umetni (Insert) istražuju Oblike (Shapes). Umeću željeni oblik u koji upisuju svoje ime i prezime te istražuju različite načine uređivanja oblika (dodavanje teksta, ispunjenje, sjene, efekti i sl.)



Ponavljaju način kopiranja, premještanja i pomicanja oblika s prethodnog sata.

U glavnom dijelu sata učenici u novom dokumentu, na temelju istraženih mogućnosti uređenja oblika, **stvaraju svoju društvenu igru**, odnosnu igraču ploču za društvenu igru. U svom digitalnom radu, koristeći se oblicima stvaraju put od starta do cilja. Pritom umetnute oblike mogu kopirati više puta da bi bili brži, premještati, rotirati, prema potrebi mijenjati veličinu, boju, efekte i sve što su naučili istražujući. Društvena igra treba obavezno sadržavati jedan oblik u koji će se dodati tekst s naslovom igre i jedan oblik s uputama za igru. Kako bi društvena igra bila što zanimljivija i vizualno privlačna, učenici umeću najmanje 3 slike likova iz omiljenih videoigara, filmova ili nekih drugih slika po vlastitom izboru. Slike pronalaze pretraživajući Internet prema razinama dopuštenja za uporabu sadržaja (tražilice Creative Commons) što su naučili prilikom učenja pretraživanja informacija na mreži (ishod A.5.1.). Umetnuto sliku učenici prilagođavaju (obrezuju, smanjuju, rotiraju) i smještaju na odgovarajuće mjesto u digitalnom radu. Svaki od tih likova strelicama spajaju s odgovarajućem poljem te su im dodijeljene određene uloge.

Čitav digitalni rad treba biti jedna smislena cjelina, a na učenicima je da budu kreativni, maštoviti i originalni. Iako svaki učenik radi svoj rad, prema potrebi mogu savjetovati jedni druge ili razmijeniti ideje, npr. jedan učenik ima neki poseban efekt na obliku koji se sviđa drugom učeniku te ga upućuje gdje može taj efekt pronaći (vrednovanje kao učenje).

Gotov digitalni rad učenici spremaju u svoju zbirku digitalnih radova (e-portfolio). Na nekom od narednih satova učenici će naučiti ispisati svoj dokument na željenoj dimenziji papira, a kasnije dodati igrače figure i igraču kockicu te zaigrati svoju igru. Primjer digitalnog rada nalazi se u prilogu dokumenta (prilog 1).

U završnom dijelu sata slijedi vrednovanje digitalnih radova. Svaki učenik učitava datoteku



	<p>u virtualnoj učionici (Yammer, Loomen, Edmodo ili sl.) u obliku nove objave tako da je vidljiva svima te je predstavljaju tako da uz priloženu datoteku napišu nekoliko rečenica o svojoj društvenoj igri i poruku za buduće igrače. Nakon toga učenici međusobno pregledavaju radove svojih prijatelja te slijedi samovrednovanje i vršnjačko vrednovanje pomoću liste za procjenu (prilog 2) koju ispunjava svaki učenik za sebe i svakog učenika u razredu.</p>
<p>Opis svih aktivnosti (što rade učenici, a što učitelj/nastavnik)</p>	<p>Učenici istražuju mogućnosti uređenja umetnutih Oblika (Shapes) u programu za obradu teksta te stvaraju svoju društvenu igru. Međusobno razmjenjuju ideje te savjetuju jedni druge. Spremaju svoj digitalni rad u mapu digitalnih radova (e-portfolio) te ga predstavljaju drugima. Vrednuju svoj i tuđi digitalni rad.</p> <p>Ishodi</p> <p>Učenik:</p> <ul style="list-style-type: none">• oblikuje pretragu za traženom informacijom te analizira rezultate pretrage• kritički vrednuje rezultate pretrage te prema potrebi stvara nove pretrage• prepoznaje i opisuje te se koristi nekim temeljnim programima koji su sastavni dio odabranoga operacijskog sustava poput programa za crtanje, za rad s tekstualnim dokumentima, za upravljanje datotekama• opisuje i upravlja organizacijom datoteka u računalu• odabire osnovne funkcije programa za uređivanje sadržaja te preuređuje digitalni rad prema zadanim uputama• stvara autentičan digitalni rad te ga pohranjuje u e-portfolio, odnosno predstavlja ga• pri vrednovanju primjenjuje samovrednovanje te sudjeluje u vršnjačkome vrednovanju radova• sam ili u suradnji s drugima stvara nove sadržaje i ideje ili preoblikuje postojeća digitalna rješenja; surađuje s drugima ili



	<p>samostalno provjerava uspješnost svojih digitalnih uradaka predstavljajući ih poznatoj publici</p> <ul style="list-style-type: none">• prepoznaće i poštuje licencije za korištenje te autorsko pravo <p>Učitelj obilazi učenike te prema potrebi usmjerava, savjetuje, daje povratne informacije, ukazuje na pogreške i/ili nedostatke.</p>
Sadržaji koji se koriste u aktivnostima	Umetanje Oblika (Shapes) i Slika (Pictures) u programu za obradu teksta
Primjeri vrednovanja za učenje, vrednovanja kao učenje ili naučenog uz upute	<p>Vrednovanje za učenje:</p> <ul style="list-style-type: none">• praćenje aktivnosti tijekom rada uz davanje povratnih informacija• e-portfolio-zbirka digitalnih radova koju učenik izrađuje tijekom školovanja <p>Vrednovanje kao učenje:</p> <ul style="list-style-type: none">• komunikacija i interakcija s učenicima i učiteljem• vršnjačko vrednovanje i samovrednovanje putem liste za procjenu (prilog 2) <p>Vrednovanje naučenog:</p> <ul style="list-style-type: none">• uspješnost u prezentiranju svog rada• uspješnost u izradi društvene igre
Razrađeni problemski zadaci, zadaci za poticanje kritičkog razmišljanja, kreativnosti i/ili istraživački zadaci; ovisno o predmetu i nastavnoj temi	<p>STVARAMO DRUŠTVENU IGRU – uputa za rad</p> <p>U programu za obradu teksta (MS Word) stvorи svoju društvenu igru. List papira možeš okrenuti vodoravno ili okomito te će on predstavljati igraču ploču za društvenu igru uz koju će se naknadno dodati igrače figure i igrača kockica. Polja za igru izradi uz pomoć oblika (Shapes) koji trebaju biti dobro raspoređeni po listu papira. Igra treba obavezno sadržavati jedan oblik u kojem ćeš dodati naslov igre i jedan gdje će biti opisana uputa za igru. Oblike možeš kopirati, premještati, rotirati, prema potrebi mijenjati veličinu, boju, efekte i sl. Igra neka sadrži jedan oblik na kojem ćeš označiti start i jedan za cilj. Da bi igra bila zanimljivija pretraži na mreži slike svojih omiljenih likova iz videoigara, filmova ili</p>



	<p>neke slike po želji te najmanje 3 slike umetni u svoju igru. Ne zaboravi poštivati razine dopuštenja za uporabu sadržaja (upotrijebi tražilice Creative Commons). Svaku sliku strelicom spoji za određeno polje te liku sa slike pridruži određenu zadaću u igri (npr. lik te vraća na start, nekoliko polja unatrag/naprijed i sl.). Igra neka bude kreativna, originalna i zabavna! Gotovu društvenu igru spremi u svoju zbirku digitalnih radova (e-portfolio) pod nazivom ime_prezime_drustvena_igra.docx.</p>
DODATNI ELEMENTI¹	
Poveznice na više odgojno-obrazovnih ishoda različitih predmeta ili očekivanja međupredmetnih tema	<p>Hrvatski jezik: OŠ HJ A.5.5. Učenik oblikuje tekst i primjenjuje znanja o promjenjivim i nepromjenjivim riječima na oglednim i čestim primjerima. OŠ HJ B.5.4. Učenik se stvaralački izražava prema vlastitome interesu potaknut različitim iskustvima i doživljajima književnoga teksta.</p> <p>Likovna kultura: OŠ LK B.5.1. Učenik analizira likovno i vizualno umjetničko djelo povezujući osobni doživljaj, likovni jezik i tematski sadržaj djela u cjelinu. OŠ LK B.5.2. Učenik opisuje i uspoređuje svoj likovni ili vizualni rad i radove drugih učenika te ukazuje na zanimljiva rješenja ili moguća poboljšanja.</p> <p>Očekivanja međupredmetnih tema:</p> <p>Poduzetništvo pod A.2.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja.</p> <p>Učiti kako učiti uku A.2.1. 1. Upravljanje informacijama Uz podršku učitelja ili samostalno traži nove informacije iz različitih izvora i uspješno ih</p>

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



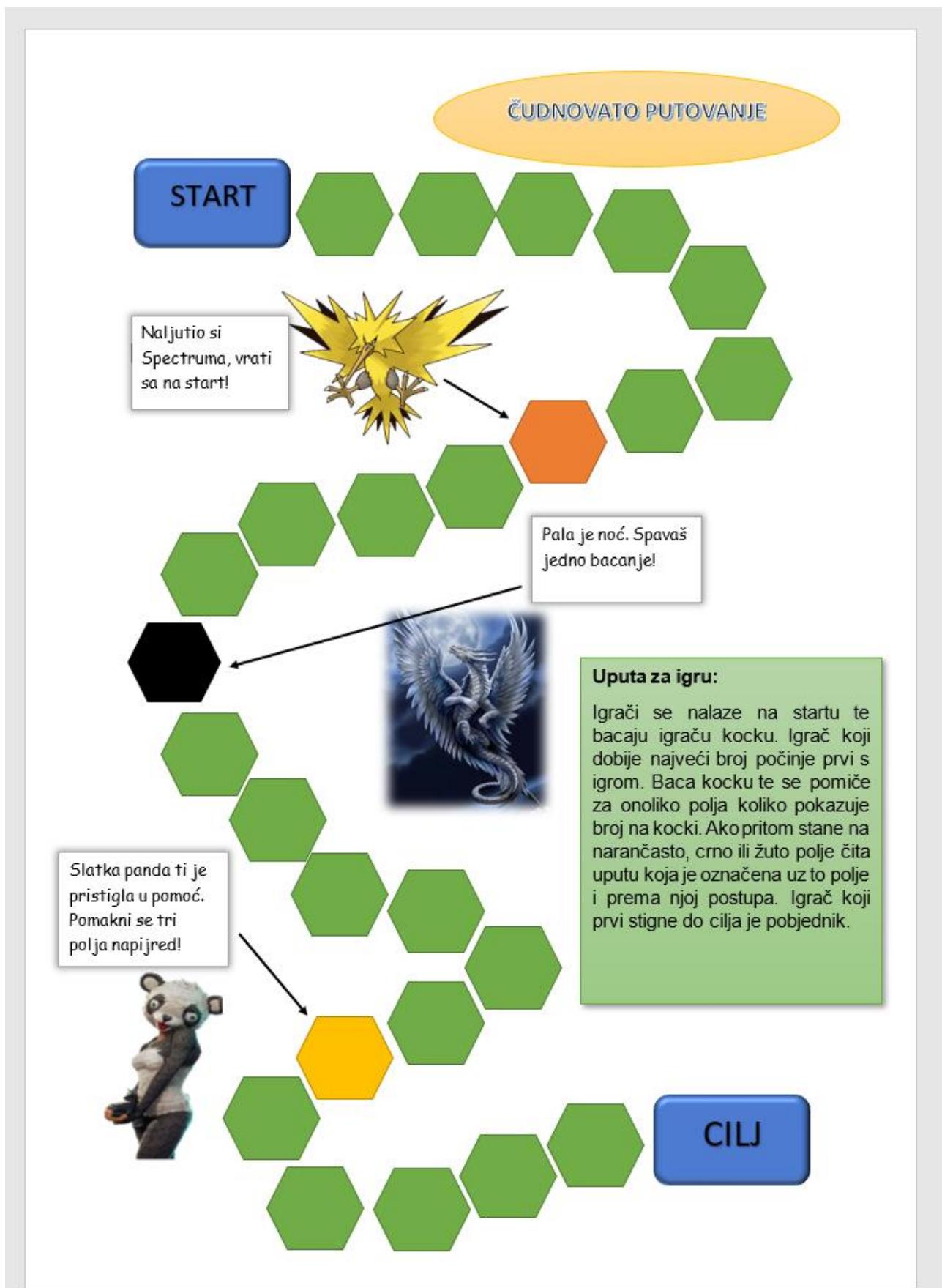
	<p>primjenjuje pri rješavanju problema.</p> <p>uku A.2.3.</p> <p>3. Kreativno mišljenje</p> <p>Učenik se koristi kreativnošću za oblikovanje svojih ideja i pristupa rješavanju problema.</p> <p>uku B.2.4.</p> <p>4. Samovrednovanje/samoprocjena</p> <p>Na poticaj učitelja, ali i samostalno, učenik samovrednuje proces učenja i svoje rezultate te procjenjuje ostvareni napredak.</p> <p>uku B.2.2.</p> <p>2. Praćenje</p> <p>Na poticaj učitelja učenik prati svoje učenje i napredovanje tijekom učenja.</p> <p>uku D.2.2.</p> <p>2. Suradnja s drugima</p> <p>Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoći.</p> <p>Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije</p> <p>ikt A.2.1.</p> <p>Učenik prema savjetu odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju za obavljanje zadatka.</p> <p>ikt A.2.2.</p> <p>Učenik se samostalno koristi njemu poznatim uređajima i programima.</p> <p>ikt C.2.2.</p> <p>Učenik uz učiteljevu pomoći ili samostalno djelotvorno provodi jednostavno pretraživanje informacija u digitalnome okružju.</p> <p>ikt C.2.3.</p> <p>Učenik uz učiteljevu pomoći ili samostalno uspoređuje i odabire potrebne informacije među pronađenima.</p>
--	---



	<p>ikt D.2.1.</p> <p>Učenik se izražava kreativno i planira svoje djelovanje jednostavnim metodama za poticanje kreativnosti u IKT okružju</p> <p>ikt D.2.3.</p> <p>Učenik sam ili u suradnji s drugima preoblikuje postojeća digitalna rješenja ili stvara nove uratke i smišlja ideje.</p> <p>ikt D.2.4.</p> <p>Učenik izdvaja i razvrstava oznake vlasništva djela i licencije za dijeljenje sadržaja koje treba poštovati.</p>
Aktivnost u kojima je vidljiva interdisciplinarnost	<p>Povezivanje s domenom Računalno razmišljanje i programiranje</p> <p>Učenici mogu na nekom od narednih satova programiranjem uz pomoć micro:bit-a stvoriti igraču kockicu za igru koju su izradili.</p> <p>Likovna kultura</p> <p>Na satu likovne kulture mogu uz pomoć glinamola ili plastelina modelirati igrače figurice koje mogu biti kreativne i neobične.</p> <p>Društvena igra koju učenici izrade može se upotrijebiti u bilo kojem predmetu za vježbanje i ponavljanje nastavnih sadržaja.</p> <p>Na primjer, na nastavi matematike učenici mogu na papiriće napisati matematičke zadatke, preklopiti ih i staviti u kutiju. Tada mogu u skupinama zaigrati stvorene društvene igre tako da svaki put kada bacaju kockicu i stanu na određeno polje izvlače papirić sa zadatkom te ga trebaju točno riješiti da bi nastavili igru i pomakli se na sljedeće polje. Na taj način vježba će im biti zanimljivija i bit će motiviraniji.</p>
Aktivnosti koji obuhvaćaju prilagodbe za učenike s teškoćama	Učenici s teškoćama stvaraju društvenu igru uz prilagodbu materijala za rad tj. u svom dokumentu već dobivaju umetnute oblike i sličice koje će koristiti u svom digitalnom radu a njihov je zadatak da ih rasporede po papiru po vlastitoj želji i stvore svoju društvenu igru.



Aktivnosti za motiviranje i rad s darovitim učenicima	Postojeći zadatak stvaranja društvene igre dopunjuje se za darovite učenike tako da sami osmisle i nacrtaju u programu za bojanje (Bojanje ili Bojanje 3D) svoje likove iz mašte, spreme ih u obliku slike u svoj e-portfolio te stvorene slike umetnu u svoj dokument s društvenom igrom. Također imaju zadatak istražiti i objasniti razliku između datotečnog nastavka spremljene slike i spremljene datoteke s društvenom igrom.
Upute za kriterijsko vrednovanje kompleksnih i problemskih zadataka i/ili radova esejskoga tipa	
Projektni zadaci (s jasnim scenarijima, opisima aktivnosti, rezultatima projekta, vremenskim okvirima)	
Poveznice na multimedijске i interaktivne sadržaje	
Prijedlozi vanjskih izvora i literature	





Primjer 2 – Lista procjene (vrednovanje kao učenje)

ELEMENTI	DA	DJELOMIČNO	TREBA POPRAVITI
Zadatak je uspješno izvršen.			
Društvena igra sadrži naslov.			
Društvena igra sadrži jasnu uputu za igru.			
Vidljiv je start i cilj u igri.			
Oblici (Shapes) su prisutni i dobro raspoređeni.			
Slike su prisutne i pravilno raspoređene.			
Društvena igra je kreativna, maštovita i zanimljiva.			