Scenarij poučavanja

**Digitalni superjunaci**

Predmet: **Informatika**

Razred i razina obrazovanja: **Šesti razred osnovne škole**

Popis odgojno obrazovnih ishoda i očekivanja

* 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 (A, B, C)
* C.6.3 surađuje s drugim učenicima u stvaranju online sadržaja. (B)
* C.6.2 koristi se online pohranom podataka i primjerenim programima kao potporom u učenju i istraživanju te suradnji (A, B, C)
* IKT A.3.2.Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima (A, B, C)
* IKT D.3.1. Učenik se izražava kreativno služeći se primjerenom tehnologijom za stvaranje ideja i razvijanje planova te primjenjuje različite načine poticanja kreativnosti. (A, B, C)
* IKT D.3.3. Učenik stvara nove uratke i ideje složenije strukture. (A, B, C)
* UKU C.3.1. Učenik može objasniti vrijednost učenja za svoj život (A, B, C)
* UKU D.3.2. Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć. (A, B)
* OSR B.3.2. Razvija komunikacijske kompetencije i uvažavajuće odnose s drugima (A, B)
* OSR B.3.4. Suradnički uči i radi u timu. (B)
* OŠ HJ A.7.1. Učenik govori prema planu i razgovara primjenjujući vještine razgovora u skupini. (A)
* ODR A.3.3. Razmatra uzroke ugroženosti prirode. (C)

Ključni pojmovi: umna mapa, Popplet, vrline, superosobine, Pixton, strip, solidarnost, rad u paru, suradničko učenje, uzajamna podrška, lektira, pravopis, Book Creator, digitalna knjiga, očuvanje okoliša, Guliver

**A)** **Super-učenik**

Korelacije i interdisciplinarnost: Hrvatski jezik, Likovna kultura

Započnite aktivnost postavljanjem pitanja: "Zamislite da svatko od nas može imati svoje supermoći, poput superjunaka. Kako mislite da bi izgledale te „superosobine“ koje bi nam pomogle u svakodnevnim izazovima? Razgovarajte o tome koje osobine smatrate važnima za uspjeh, dobre međusobne odnose i sreću. Potaknite učenike da dijele svoje razmišljanje o tome kako bi superosobine mogle doprinijeti pozitivnom okruženju u razredu i školi, ali i boljim međuljudskim odnosima izvan škole. Posebno se osvrnite koje su to dobre osobine koje učenicima pomažu da ostvare dobar uspjeh u školi [brainstorming superosobina]. Osvrnite se na korištenje tih osobina i vrlina u konkretnim životnim primjerima iz perspektive učenika, poput empatije kao supermoći (razumijevanje osjećaja drugih pomaže kod rješavanja sukoba), organizacije i odgovornosti (pomaže kod upravljanja školskim obavezama), dobrih radnih navika (postizanje uspjeha u školi, ali i kasnije u životu i radu), timskog duha (suradničko učenje, lakše postizanje ciljeva, rad na projektu), socijalne vještine (uspješan rad s drugima, samostalnost) i slično.

Učenici će aktivnost raditi individualno. Napravite uvod u alat *[Popplet](https://www.popplet.com/)* (alternativno *[Coggle](https://coggle.it/)*) koji će tada učenici zajedno s Vama kao nastavnikom koristiti za aktivnost izrade digitalne umne mape na temu „Superosobine“, gdje će u sredinu staviti fotografiju superjunaka po izboru i koji će predstavljati superučenika. Demonstrirajte dodavanje fotografije i samo nekoliko primjera dobrih osobina, a dalje će učenici samostalno napisati minimalno 10 super osobina za koje smatraju „supermoćima“ koje bi svaki učenik, po njihovom mišljenju, trebao posjedovati. Svaki učenik odabire tri superosobine koje smatra najvažnijima i njih oboji u crvenu boju i napiše kratak praktični primjer gdje se ta osobina koristi u stvarnome životu. Potaknite učenike da samostalno istraže mogućnosti alata i dajte im slobodu kod izražavanja kreativnosti kroz uređivanje svojih umnih mapa, dodavanjem proizvoljnih multimedijskih elemenata. Demonstrirajte učenicima kako da putem alata podijele svoje umne mape s Vama (dodaju kolaboratora na projekt), a zatim kako da iz alata „eksportiraju“, odnosno preuzmu umne mape na računalo te kako da ih ispišu putem pisača. Nakon što učenici samostalno preuzmu i ispišu svoje radove, zatim će, svaki učenik prezentirati svoju umnu mapu te obrazložiti zašto smatra da su odabrane superosobine važne. Rasprava potiče na dublje razumijevanje vrlina. Prikvačite ispisane učeničke radove (umne mape) na zidove u učionici (na plakat ili „pano“).

Završite aktivnost naglašavajući prednosti izrade digitalnih umnih mapa – primjerice, da pruža odličan alat za organizaciju informacija i razvijanje kreativnosti. Istaknite prednost korištenja vizualnog prikaza ideja i njihovih međusobnih veza, što olakšava razumijevanje i pamćenje gradiva. Potaknite učenike na samostalno korištenje digitalnih umnih mapa i na drugim predmetima gdje bi im bile korisne, primjerice za prikaz nekog književnog djela ili događaja iz povijesti.

**B)** **Super-strip**

Korelacije i interdisciplinarnost: Likovna kultura, Engleski jezik

Započnite aktivnost postavljanjem pitanja: "Jeste li ikada sanjarili o tome da postanete likovi iz stripa, kao što su to superjunaci? Sada imate priliku stvoriti digitalni strip koji će prikazivati vas kao superjunake s jedinstvenim sposobnostima – solidarnosti, prijateljstva i spremnosti pomoći.

Podijelite učenike u parove. Učenici uz demonstraciju nastavnika i vođenu vježbu stvaraju digitalne stranice (scene) stripa koristeći alat *[Pixton](https://www.pixton.com/welcome)* za koji napravite kratki uvod puštanjem [predstavljanja](https://www.youtube.com/watch?v=TYRUspPeTSs) alata i kratkog [video tutorijala](https://www.youtube.com/watch?v=v7quhOCJHpw) uz naraciju i dodatnim zaustavljanjem i pojašnjavanjem dijelova izrade stripa poput odabira lika, upisa dijaloga, dodavanje pozadine i aktivnosti. Potaknite učenike da oblikuju likove što sličnije svojim fizičkim osobinama kako bi likovi što zornije prikazivali njih.

Smjernice za izradu stripa:

*Scena 1: Učenik dolazi u školu i pita prijatelje što su radili prošli tjedan na satu Informatike, jer njega nije bilo u školi radi bolesti.*

Dijalog:

Učenik A: "Bok, ljudi! Kako je bilo prošli tjedan na Informatici? Nisam mogao doći jer sam bio bolestan."

Učenik B: "Hej! Radili smo nešto stvarno kul! Učili smo o prečacima na tipkovnici."

Učenik A: "Stvarno? Što ste točno radili?"

*Scena 2: Demonstracija prečaca za kopiranje, izrezivanje i lijepljenje.*

Dijalog:

Učenik B: "Evo kako to ide. Prvo stisneš Ctrl + C za kopiranje."

Učenik A: "Ah, kapiram! A onda?"

Učenik B: "Zatim odabereš mjesto gdje želiš zalijepiti i stisneš Ctrl + V."

Učenik A: "Lako! A izrezivanje?"

Učenik B: "Da, za izrezivanje stisneš Ctrl + X."

*Scena 3: Učenici zajedno rješavaju zadatke na računalu*

Dijalog:

Učenik A: "Hvala na objašnjenju, sad mi je jasno! Hajdemo zajedno raditi ove zadatke."

Učenik B: "Nema problema, tu sam da pomognem. Gdje smo stali?"

Učenik A: "Ovdje, na ovom zadatku s kopiranjem teksta."

*Scena 4: Učenici završavaju strip s osmijehom.*

Dijalog:

Učenik A: "Hvala ti puno! Sada sam pravi majstor prečaca."

Učenik B: "Nema na čemu, drago mi je da sam ti mogao pomoći. Super smo tim!"

Završite aktivnost poticanjem učenika da dijele svoje dojmove o stvaranju digitalnih stripova. Postavite pitanja koja potiču na razmišljanje o važnosti solidarnosti, suradničkog učenja, uzajamne podrške i dijeljenja znanja unutar razredne zajednice. Povežite odgojne aspekte stripa sa stvarnim životnim situacijama i potaknite učenike da razmišljaju o vlastitom rastu i razvoju.

**C)** **Super-knjiga**

Korelacije i interdisciplinarnost: Hrvatski jezik, Likovna kultura, Priroda

Napravite uvod u temu digitalnih knjiga – što su, preko kojih uređaja ih možemo čitati, koja je razlika u odnosu na fizičke knjige. Započnite s: „Danas ćemo istražiti čaroliju digitalnih knjiga.“ Objasnite ekološki aspekt digitalne vs fizičke knjige: „Digitalne knjige su elektroničke verzije knjiga koje možemo čitati na različitim uređajima poput pametnih telefona, tableta, e-čitača ili računala. Za razliku od tradicionalnih fizičkih knjiga, jedna od značajki digitalnih knjiga koja često ostaje nezamijećena jest njezin ekološki aspekt. Dok se za proizvodnju papira koristi drvo, a tinta može zagađivati okoliš, digitalne knjige smanjuju potrebu za tim resursima.“ Porazgovarajte s učenicima o tome kako čitanje digitalnih knjiga može pridonijeti očuvanju šuma i smanjenju ekološkog otiska. Napravite uvod u aktivnost: „Kroz ovu aktivnost, koristit ćemo alat [Book Creator](https://app.bookcreator.com/) kako bismo stvorili digitalne knjige koje će oživjeti naše omiljene književne junake." Pitajte učenike koju su zadnju lektiru pročitali i koja im je bila najdraža. Proizvoljno dajte učenicima da odaberu knjigu koju su čitali za lektiru iz predmeta Hrvatski jezik te kroz vođenu vježbu zajedno s učenicima izradite nekoliko stranica knjige dodajući tekst, slike i druge multimedijske elemente. Razgovarajte o ključnim elementima priče, likovima i porukama knjiga. Tijekom izrade digitalne knjige, također dopustite učenicima da izraze svoju kreativnost i urede stranice po želji, dodajući fotografije, ilustracije, proizvoljno oblikovanje teksta i sl. Obratite pozornosti i na pravopis i gramatičku ispravnost te potičite učenike da se posvete pisanju teksta kao u pravom književnom djelu. Primjer za izradu digitalne knjige na temelju lektire “Guliverova Putovanja” autora Jonathana Swift-a:

*Stranica 1: Naslovna stranica*

Naslov: "Jonathan Swift: Guliverova Putovanja"

Ilustracija: fotografija Jonathana Swifta.

*Stranica 2: Predstavljanje Gulivera*

Tekst: Kratki opis lika Gulivera.

Ilustracija: Lik Gulivera.

*Stranica 3: Putovanje u Lilliput*

Tekst: Opis Guliverovog putovanja u Lilliput.

Ilustracija: Guliver okružen malim Lilliputancima na plaži.

*Stranica 4: Sukob s Lilliputancima*

Tekst: Opis sukoba i nesporazuma s Lilliputancima.

Ilustracija: Gulivera vezanog malim konopcima, dok mu Lilliputanci prigovaraju.

*Stranica 5: Putovanje u Brobdingnag*

Tekst: Guliverovo putovanje u zemlju divova.

Ilustracija: Guliver usred divova, izgleda malen u usporedbi s njima.

*Stranica 6: Putovanje u Laputu*

Tekst: Guliverovo putovanje u zračni grad Laputu.

Ilustracija: Guliver lebdi u zraku oko plutajućeg otoka.

*Stranica 7: Putovanje u Houyhnhnm Land*

Tekst: Guliverovo putovanje u zemlju razumnih konja.

Ilustracija: Guliver u društvu razumnih konja, Houyhnhnma.

*Stranica 8: Zaključak Putovanja*

Tekst: Zaključak Guliverovih putovanja i njegove promjene.

Ilustracija: Guliver razmišlja o svojim iskustvima.

*Stranica 9: Završna Riječ Autora*

Tekst: Autorova zahvalnost i poticaj čitateljima za istraživanje vlastitih svjetova.

Ilustracija: Autorski potpis i slika autora.

Aktivnost završite digitalnom izložbom na kojoj će učenici predstaviti svoje digitalne knjige stvorene u Book Creatoru. Potaknite raspravu o tome što su učenici naučili i kako su iskusili stvaranje digitalnih knjiga. Istaknite prednosti digitalnih knjiga poput praktičnosti, prilagodljivosti fontova i veličina teksta te mogućnosti interaktivnosti. Raspravite o tome kako digitalne knjige omogućuju lakše pretraživanje, označavanje stranica i često nude dodatni sadržaj poput audio knjiga ili dodatnih informacija o autoru. Još jednom istaknite ekološku osviještenost korištenjem digitalnih knjiga te ih potaknite na daljnje istraživanje i čitanje digitalnih knjiga u njihovo slobodno vrijeme ili u svrhu školskih obaveza.

Fakultet organizacije i informatike, Sveučilište u Zagrebu

Metodika nastave informatike 1

Autorica: Melanija Štefan

Mentor: Izv. prof. dr. sc. Goran Hajdin, prof. ped. i inf.