

## Vzorčni primer učnega scenarija

Primer učnega scenarija zajema osmišljene, inovativne didaktične pristope za razvijanje digitalnih kompetenc (**znanje, spretnosti, stališča**) in doseganje ciljev v skladu z UN. Poudarek je na dejavnostih otrok, učencev in dijakov, s katerimi razvijajo izbrano digitalno kompetenco.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                     |                                                                                     |                       |                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------|
| <b>Učiteljica: Mateja Šibila</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Predmet: MAT</b> | <b>Tematski sklop: Raziskuj – iskanje podatkov<br/>(Iskanje podatkov na spletu)</b> | <b>Oddelek: 4.</b>    | <b>Število ur: 2</b> |
| <b>Šola: Osnovna šola Podlehnik</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                     |                                                                                     | <b>Datum izvedbe:</b> |                      |
| <p><b>Opis učne situacije</b> (umeščenost v UN, predznanje, nameni učenja: kaj bodo znali, razumeli, bodo sposobni narediti, kako ste pristopili k obravnavi vsebine tega sklopa, katere digitalne tehnologije ste vključili):</p> <p>Učna situacija je umeščena v učni načrt matematike za 4. razred pri vsebini "Obdelava podatkov in raziskovanje". Učenci se učijo branja, analiziranja in interpretacije podatkov iz različnih virov, kar je ključno za razvoj matematične pismenosti. Učna ura se povezuje tudi z družbo, saj učenci raziskujejo podatke o svoji občini in državi.</p> <p>Učenci že poznajo osnovne pojme, kot so tabela, graf, število prebivalcev, občina, Slovenija. Imajo osnovne izkušnje z iskanjem informacij na spletu in znajo podatke prikazati v enostavnih tabelah. V prejšnjih urah so spoznali različne načine zbiranja in prikazovanja podatkov (tabele, stolpčni diagrami).</p> <p>Učenci bodo po končani učni situaciji znali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Poiskati in interpretirati podatke s spletne strani <b>Statističnega urada Slovenije (SURS)</b>.</li> <li>✓ Primerjati število vpisanih učencev v različnih občinah in celotni Sloveniji.</li> <li>✓ Pravilno prebrati in uporabiti podatke iz tabel ter jih uporabiti pri reševanju nalog.</li> <li>✓ Ugotoviti, v katerih občinah je bilo vpisanih največ in najmanj učencev ter izluščiti občine, kjer jih je manj kot 2.000.</li> <li>✓ Poiskati podatke o številu prebivalcev v svoji občini ter število vpisanih otrok.</li> <li>✓ Uporabiti podatke pri reševanju nalog v <b>samostojnem delovnem zvezku (SDZ), str. 35</b>.</li> </ul> <p>Učno uro smo začeli z uvodnim pogovorom o pomenu statističnih podatkov in njihovi uporabi v vsakdanjem življenju. Učitelj je učencem predstavil spletno stran Statističnega urada Slovenije (SURS) in jim pokazal, kako lahko dostopajo do različnih podatkov. Sledila je demonstracija iskanja podatkov o številu vpisanih učencev v posameznih občinah ter števila prebivalcev v njihovi občini. Nato so učenci v parih raziskovali</p> |                     |                                                                                     |                       |                      |

podatke in primerjali različne občine ter zapisovali ugotovitve. V nadaljevanju so samostojno reševali naloge v samostojnem delovnem zvezku na strani 35, kjer so morali interpretirati in uporabiti pridobljene podatke. Učna ura se je zaključila s skupinsko analizo in pogovorom o ugotovitvah, kjer so učenci primerjali podatke in razpravljali o njihovem pomenu.

Pri pouku smo uporabljali računalnike, s katerimi so učenci dostopali do spletne strani Statističnega urada Slovenije (SURS). Ta spletna stran je služila kot glavni vir podatkov, ki so jih učenci raziskovali in interpretirali. Učitelj je pri razlagi in skupinski analizi uporabljal interaktivno tablo oziroma projektor, s katerim je prikazoval spletno stran, demonstriral iskanje podatkov in prikazoval primerjave.

Z uporabo digitalnih orodij so učenci razvijali spretnosti iskanja in vrednotenja informacij ter kritično analizirali podatke, kar prispeva k njihovemu digitalnemu opismenjevanju.

| <b>Digitalna kompetenca</b><br><b>1.1. Brskanje, iskanje in filtriranje podatkov, informacij in digitalnih vsebin</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Operacionalizirani cilji iz UN</b><br>(Bloomova ali druga taksonomija)                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Opis dejavnosti učečih se</b><br>(podroben opis doseganja načrtovanih ciljev in razvoja izbrane digitalne kompetence)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Način spremljanja doseganja razvoja DK s povratno informacijo učencem</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Dokazi razvoja digitalnih kompetenc</b><br>(v povezavi z izbrano ravno po DigComp 2.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Raven 2</b><br>Na osnovni ravni znam samostojno in ob primerni podpori, kadar je to potrebno: <ul style="list-style-type: none"> <li>• prepoznati svoje informacijske potrebe,</li> <li>• poiskati podatke, informacije in vsebine s preprostim iskanjem v digitalnih okoljih,</li> <li>• ugotoviti, kako dostopati do teh podatkov, informacij in vsebin ter krmariti med njimi,</li> </ul> | <b>Učenci bodo :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razložili pomen osnovnih pojmov, kot so statistični podatki, občina, vpisani učenci in prebivalstvo.;</li> <li>- interpretirali podatke o številu učencev in prebivalcev v posameznih občinah;</li> <li>- poiskali in izbrali ustrezne statistične</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Učenci bodo s pomočjo učitelja raziskali, kje lahko najdejo podatke o številu učencev in prebivalcev v Sloveniji.</li> <li>- Učitelj jim bo predstavil spletno stran Statističnega urada Slovenije (SURS) ter razložil, kako iskati in interpretirati podatke.</li> <li>- Učenci bodo samostojno ali v parih poiskali podatke o številu učencev v različnih občinah in odgovarjali na vprašanja</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Učitelj bo med raziskovanjem na spletni strani SURS spremljal, kako učenci iščejo podatke, in jih po potrebi usmerjal z vprašanji ali namigi.</li> <li>- Učenci bodo pridobljene podatke predstavili in razložili. Učitelj bo preverjal razumevanje s ciljno usmerjenimi vprašanji ter spodbujal razmišljanje o</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Učenci so uspešno dostopali do spletne strani Statističnega urada Republike Slovenije (SURS) in iskali relevantne podatke o številu učencev v različnih občinah.</li> <li>• Pravilno so uporabili iskalna orodja in filtre na spletni strani ter poiskali specifične podatke, kot so število vpisanih učencev v posameznih občinah in število prebivalcev v svoji občini.</li> </ul> |



|                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• opredeliti osebne iskanja.</li> </ul> | <p>preproste strategije</p> <p>podatke na spletni strani SURS-a;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- primerjali število vpisanih učencev v različnih občinah ter analizirali podatke o njihovi občini;</li> <li>- razvrstili občine glede na število vpisanih učencev in ugotovili, kje jih je največ in kje najmanj;</li> <li>- presodili, katere podatke potrebujejo za reševanje nalog v samostojnem delovnem zvezku.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pridobljene podatke bodo zapisali in analizirali ter jih predstavili v razredu. Nato bodo podatke uporabili pri reševanju nalog v samostojnem delovnem zvezku (stran 35).</li> <li>- S tem bodo razvijali digitalno kompetenco iskanja in vrednotenja podatkov ter se urili v interpretaciji in uporabi številčnih podatkov v matematičnem kontekstu.</li> </ul> | <p>pravilnosti podatkov in njihovem pomenu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Učenci bodo rešili naloge v samostojnem delovnem zvezku (SDZ, str. 35). Učitelj bo preveril njihove odgovore in jim podal povratno informacijo o morebitnih napakah ali nejasnostih.</li> <li>- Učitelj bo pohvalil uspešno uporabo digitalnih virov in spodbujal kritično razmišljanje pri interpretaciji podatkov. Pri učencih, ki bodo imeli težave, bo ponudil dodatno razlago ali vodenje pri iskanju informacij.</li> <li>- Učenci bodo na koncu ure razmislili, kako uspešni so bili pri iskanju in uporabi podatkov ter kaj so se novega naučili. Učitelj jih bo spodbudil, da delijo svoje izkušnje in izzive pri delu.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Učenci so analizirali in interpretirali pridobljene podatke ter jih smiselno uporabili pri reševanju nalog v samostojnem delovnem zvezku (SDZ, str. 35).</li> <li>• Na podlagi pridobljenih podatkov so odgovarjali na zastavljena vprašanja ter primerjali število učencev v različnih občinah.</li> <li>• Učenci so se urili v kritičnem presojanju podatkov, preverjanju virov in ugotavljanju točnosti informacij, pridobljenih iz digitalnih virov.</li> <li>• Samostojno ali v parih so predstavili svoje ugotovitve in pri tem argumentirali pravilnost svojih podatkov..</li> </ul> |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| <p><b>ZNANJE:</b><br/>1. Vem, da dostop do nekaterih spletnih vsebin v rezultatih iskanja morda ni odprt ali prost in je treba morda plačati ali se naročiti na storitev, če želimo do nje dostopati.</p>                                                                                                                                  |  |  |  |  |
| <p><b>SPRETNOSTI:</b><br/>6. Izbrati znam iskalnik, ki najverjetneje zadovolji moje informacijske potrebe, saj lahko pri uporabi različnih iskalnikov z isto poizvedbo pridemo do različnih rezultatov.<br/>7. Rezultate iskanja znam izboljšati z uporabo naprednih funkcij iskalnika (npr. s točno določeno besedno zvezo, jezikom).</p> |  |  |  |  |
| <p><b>STALIŠČA:</b><br/>12. Namerno se izogibam vsemu, kar odvrta mojo pozornost, in se pri dostopanju do informacij, podatkov in vsebin ter krmarjenju med njimi poskušam izogibati poplavi informacij.</p>                                                                                                                               |  |  |  |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Refleksija učitelja</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Učna ura je bila uspešno izvedena, saj so učenci aktivno sodelovali pri iskanju in analiziranju podatkov na spletni strani Statističnega urada Republike Slovenije (SURS). Pokazali so zanimanje za raziskovanje in primerjanje podatkov med različnimi občinami, kar je prispevalo k razumevanju pomena statističnih podatkov v vsakdanjem življenju. Pri delu so učenci razvijali digitalno kompetenco iskanja in filtriranja informacij ter se urili v kritičnem presojanju virov.</p> <p>Večina učencev je uspešno sledila navodilom in se hitro znašla pri uporabi iskalnih orodij na spletni strani. Nekateri so imeli na začetku težave z natančnim iskanjem podatkov, vendar so s pomočjo sošolcev in učiteljevih usmeritev postopoma izboljšali svoje spretnosti. Učenci so pri analizi podatkov razvijali tudi matematično razmišljanje, saj so primerjali števila in ugotavljali odnose med njimi.</p> <p>Pri povratni informaciji so učenci izrazili zadovoljstvo nad praktičnim delom in raziskovanjem. Pokazalo se je, da so vizualni prikazi podatkov na spletni strani olajšali razumevanje številčnih podatkov. Kljub uspešni izvedbi bodo nekateri učenci potrebovali dodatno vajo pri natančnem prepoznavanju relevantnih podatkov in njihovi smiselni interpretaciji. V prihodnje bi bilo koristno vključiti še več samostojnih raziskovalnih nalog, kjer bi učenci podatke ne le poiskali, temveč jih tudi grafično prikazali ali interpretirali v besedilu.</p> |
| <p><b>Refleksija učečih se (odnosni vidik)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>Učenci so izrazili veliko zanimanje za raziskovanje podatkov na spletni strani Statističnega urada Republike Slovenije. Pri delu so bili radovedni in motivirani, saj so lahko sami iskali informacije in jih primerjali s svojimi pričakovanji ter osebnimi izkušnjami. Ugotovili so, da statistični podatki niso le številke, temveč odražajo realno stanje v njihovi okolici in po vsej državi.</p> <p>Med delom so se učenci učili tudi sodelovanja – tisti, ki so hitreje osvojili iskanje podatkov, so pomagali sošolcem, kar je okrepilo njihovo samozavest in občutek odgovornosti do skupine. Nekateri so se pri prvem iskanju soočali s težavami, vendar so s pomočjo vrstnikov in učitelja vztrajali ter uspešno našli potrebne podatke.</p> <p>Povratne informacije učencev kažejo, da so jim bile naloge zanimive, saj so bili lahko raziskovalci in so sami odkrivali odgovore. Všeč jim je bilo, da so lahko podatke povezali z realnim življenjem in da so bolje spoznali svojo občino. Nekateri so izrazili željo, da bi se v prihodnje naučili še kako podatke predstaviti v grafični obliki, saj so ugotovili, da je vizualni prikaz številčk pogosto bolj razumljiv kot suhoparni podatki.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p><b>Priloge</b> (v povezavi z dokazi razvoja digitalnih kompetenc, npr. izdelki otrok/učencev/dijakov, dogovorjeni kriteriji...)</p> <p>Priloga:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- učiteljeva priprava na pouk v obliki VUS,</li> <li>- izpolnjene naloge v SDZ 2 str. 34</li> <li>- fotografije</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

