Vodenje in podpora učencem pri pridobivanju digitalnih kompetenc

5. del: Primeri iz prakse – srednja šola

ZAVOD REPUBLIKE SLOVENIJE ZA ŠOLSTVO
dvig digitalne kompetentnosti
arnes
REPUBLIKA SLOVENIJA MINISTRSTVO ZA VZGOJO IN IZOBRAŽEVANJE
EVROPSKA UNIJA EVROPSKI SOCIALNI SKLAD

Naložbo sofinancirata Republika Slovenija in Evropska unija iz Evropskega socialnega sklada

Vodenje in podpora učencem pri pridobivanju digitalnih kompetenc
5. del, Primeri iz prakse – srednja šola

Strokovni urednici: Anita Poberžnik in Mojca Dolinar
Avtorice: Simona Granfol, Barbara Ogrin, Anita Poberžnik, Maja Vičič Krabonja
Strokovni pregled: Eneja Baloh, OŠ Oskarja Kovačiča Škofije in Amela Sambolić Beganović, Zavod RS za šolstvo

Jezikovni pregled: Tine Logar
Izdal in založil: Zavod RS za šolstvo
Predstavnik: dr. Vinko Logaj

Spletna izdaja
Ljubljana, 2023

Publikacija je dosegljiva na: www.zrss.si/pdf/5.del_primeri_20_iz_prakse_SS.pdf

Naložbo sofinancirata Republika Slovenija in Evropska unija iz Evropskega socialnega sklada

Kataložni zapis o publikaciji (CIP) pripravili v Narodni in univerzitetni knjižnici v Ljubljani
COBISS.SI-ID 161236483
ISBN 978-961-03-0804-1 (PDF)

Priznanje avtorstva-Nekomercialno-Brez predelav

Vsebina

Priporočila za doseganje ravni digitalnih kompetenc dijakov za srednjo šolo 4
Primeri iz prakse za srednjo šolo 5
Soustvarjanje virtualnega kemijskega drevesa fiziološke raztopine 6
Gospodarska podoba sveta 18
Komunikacija s pomočjo skupnih dokumentov 26
Pregovori in reki v nemščini 32

Priporočila za doseganje ravni digitalnih kompetenc dijakov za srednjo šolo

V srednji šoli razvijamo digitalne kompetence na visoki peti in šesti ravni po DigComp 2.2 (Vuorikari idr., 2022), kjer je dijak samostojno uporablja in vrednoti digitalne tehnologije za reševanje kompleksnejših problemov, pri čemer pomaga tudi drugim.

Na področju INFORMACIJSKE IN PODATKOVNE PISMENOSTI dijak oceni, kaj bo iskal v digitalnih okoljih, in pojasni zakaj. Podatke, informacije ali digitalne vsebine išče v digitalnih okoljih, pri tem zna pojasniti, kako dostopati do njih in med njimi ter spreminjati svojo strategijo iskanja, če je to potrebno. Kritično presodi o verodostojnosti in zanesljivosti virov, podatkov, informacij ali digitalnih vsebin ter jih organizira, shrani tako, da jih čim laže prikliče in shrani v strukturiranem okolju.

Na področju KOMUNICIRANJA IN SODELOVANJA dijak izbira in prilagaja ustrezna digitalna komunikacijska sredstva, digitalna orodja in digitalna okolja za interakcijo v družbi. Pri tem se spoštljivo in kulturno vede pri komuniciranju in sodelovanju v različnih družbenih situacijah. Pri ustvarjanju in deljenju virov, podatkov, informacij ali digitalnih vsebin izbira in prilagaja najustreznejše digitalne tehnologije. Ob tem upošteva etično ravnanje in uporablja ustrezen način navajanja virov in avtorjev. Za proaktivno državljanstvo uporabi ustrezne digitalne storitve. Skrbi za svoj ugled in ugled drugih, varuje digitalno identiteto, ločuje med različnimi digitalnimi identitetami in upravlja svojo digitalno sled, ki jo ustvari z uporabo različnih digitalnih orodij in digitalnih okolij.

Na področju USTVARJANJA DIGITALNIH VSEBIN dijak etično ustvarja in ureja digitalne vsebine v najustreznejšem formatu in z ustreznim navajanjem virov, avtorjev ter z ustrezno uporabo licenc. Že ustvarjene digitalne vsebine najustrezneje spreminja z novimi idejami in ustreznimi digitalnimi orodji, digitalnimi okolji. Uporabi ukaze za reševanje danega ali specifičnega problema z računalniškim sistemom.

Na področju VARNOSTI dijak spoznava vpliv digitalnih tehnologij na človeka in okolje. Varno ravna z digitalnimi napravami, v digitalnih okoljih in izbira ustrezen način zaščite svojih naprav in digitalnih vsebin. Dijak z odgovornim ravnanjem v digitalnih okoljih zavaruje svoje osebne podatke, zasebnost, ustrezno uporabi izjave zasebnosti za rabo zbranih osebnih podatkov. Pri rabi digitalne tehnologije pazi na svoje zdravje in dobro počutje. Z odgovornim ravnanjem z digitalnimi tehnologijami varuje okolje.

Na področju REŠEVANJA PROBLEMOV dijak prepozna resnost tehničnih težav in jih z ustrezno rešitvijo odpravi. Izbere najustreznejša digitalna orodja ali digitalna okolja in si jih prilagodi za svoje ustvarjanje, spreminjanje ali izboljševanje obstoječih stvari. Kompleksne probleme v digitalnih okoljih rešuje individualno ali skupinsko. Svoje digitalne kompetence oceni in načrtuje svoj razvoj.

Soustvarjanje virtualnega kemijskega drevesa fiziološke raztopine

Anita Poberžnik, ZRSŠ

V gimnaziji je dejavnost namenjena preverjanju predznanja dijakov pred obravnavo učnih sklopov *delci/gradniki snovi* in *povezovanje delcev*. V osnovni šoli pa celostnemu preverjanju znanja pri pouku kemije po obravnavi učnih sklopov (*atom in PSE*, *povezovanje delcev in gradnikov*, *kemijske reakcije*, *elementi v PSE*, *kisline*, *baze in soli*). Pri soustvarjanju pojmovne mape učenci povežejo znanje in izkažejo razumevanje medsebojne soodvisnosti za njih abstraktnih, kemijskih konceptov/procesov, ki so temeljni za razumevanje nadaljnjih kemijskih vsebin v osnovni in srednji šoli. V gimnaziji je dejavnost namenjena preverjanju predznanja dijakov pred obravnavo učnih sklopov *delci/gradniki snovi* in *povezovanje delcev*. Pri dejavnosti učenci/dijaki aktivno uporabljajo digitalne tehnologije za vizualizacijo ter razlago kemijskih konceptov in ob tem razvijajo kompetenco digitalno komuniciranje in sodelovanje.

Učenci/dijaki individualno na list papirja narišejo osnutek/idejno zasnovo kemijskega drevesa fiziološke raztopine, jo poimenujejo in objavijo v aplikaciji Padlett. Ob objavljenih idejnih zasnovah v skupinah oblikujejo kriterije uspešnosti za »Kemijsko drevo«, svoje predloge posredujejo prek aplikacije Slido. Ob zapisih skozi vodeni pogovor sooblikujejo kriterije uspešnosti za kemijsko drevo fiziološke raztopine. V skupini si razdelijo vloge/naloge (vodja, sovodja, fotograf, raziskovalec, snemalec) in prevzamejo odgovornost za svoj del. V sodelovanju s sošolci v aplikaciji Drive Mindmup izdelajo pojmovno mapo za fiziološko raztopino in pri tem uporabljajo zapiske, učbenik, i-učbenik za kemijo, svetovni splet, vire, dostopne v učilnici (kabinetu kemije). Za pridobivanje povratnih informacij (od učitelja, sošolcev) fotografijo in povezavo do virtualnega kemijskega drevesa objavijo v Googlovi aplikaciji za predstavitve. V skupini glede na kriterije uspešnosti podajo sošolcem dodeljene skupine povratno informacijo. V skupini glede na povratno informacijo sošolcev in učitelja svoje kemijsko drevo po potrebi nadgradijo/spremenijo in jo objavijo v aplikaciji Tricider za izbor treh najboljših kemijskih dreves fiziološke raztopine. Učenci/dijaki glede na kriterije uspešnosti individualno vrednotijo in v aplikaciji Tricider glasujejo za najboljše kemijsko drevo in ob tem podajo utemeljitev za svojo izbiro.

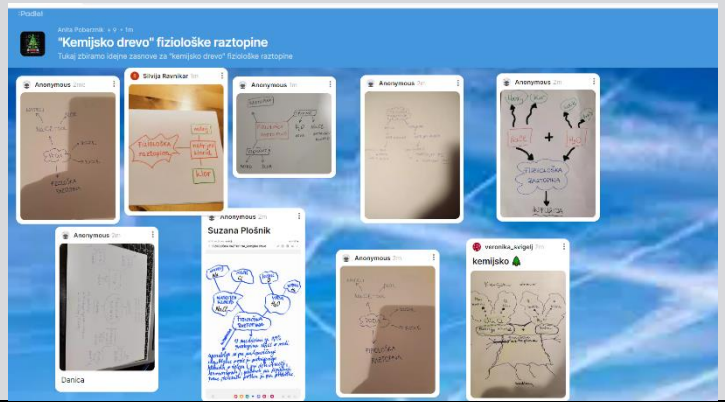
Program: gimnazija, osnovna šola	
Predmet/področje: kemija	Razred: 8. Letnik: 1.
Učni/tematski sklop: **delci snovi in povezovanje delcev**	Število ur: 2

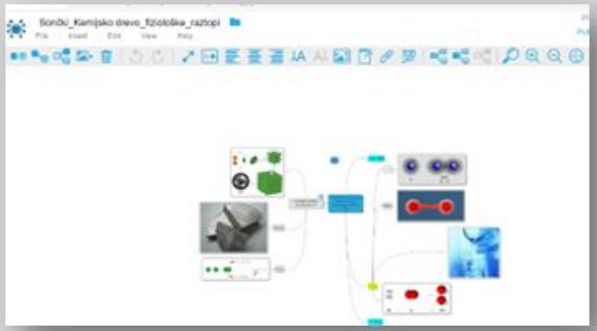
Operativni cilji*:*

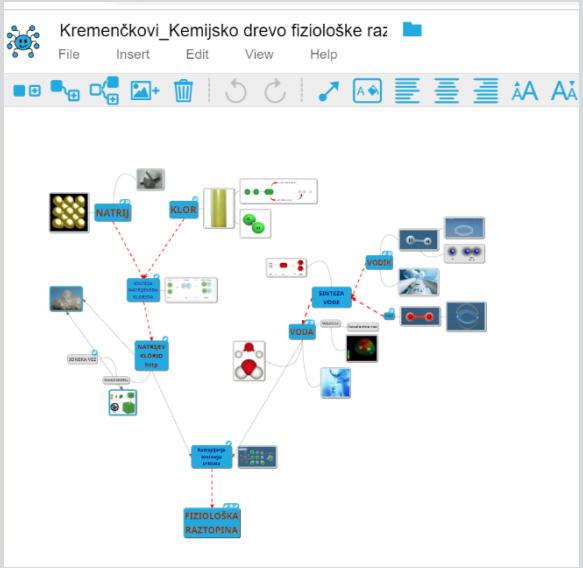
Dijaki:

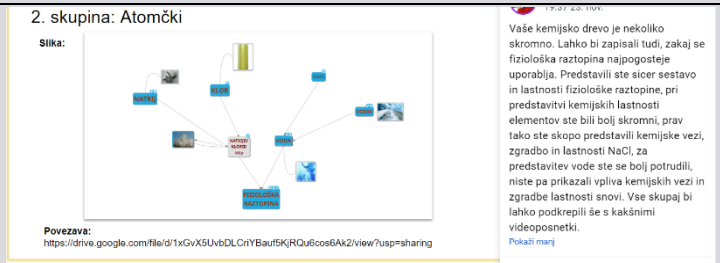
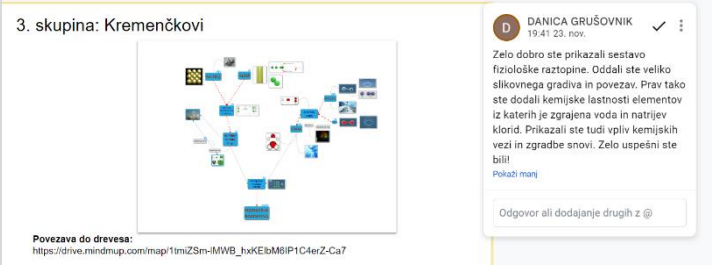
- razumejo nastanek ionske vezi in kovalentne vezi (enojne, dvojne in trojne) in s tem zgradbo preproste molekule;
- razumejo kemijske reakcije z uporabo vizualizacijskih sredstev (modelov, animacij in submikroskopskih prikazov kemijskih reakcij) in se tako urijo v zapisovanju preprostih kemijskih reakcij z urejenimi kemijskimi enačbami (od makroskopskega (besednega) prek submikroskopskega (modelni prikazi) do simbolnega zapisa);
- znajo na podlagi kemijske zgradbe primerjati izbrane lastnosti ionskih snovi z lastnostmi kovalentnih spojin;
- uporabljajo različne modele, animacije in submikroskopske prikaze in razvijajo prostorske predstave;
- uporabljajo različne modele, animacije in submikroskopske prikaze in razvijajo prostorske predstave;
- razumejo soodvisnosti zgradbe in lastnosti snovi oziroma lastnosti in uporabe snovi;
- razlikujejo med kovinskimi in nekovinskimi lastnostmi elementov v povezavi s PSE;
- uporabljajo različne modele, animacije in submikroskopske prikaze in razvijajo prostorske predstave;
- uporabljajo digitalne tehnologije za vizualizacijo ter razlago kemijskih konceptov;
- komunicirajo in soustvarjajo z uporabo digitalnih tehnologij;
- razvijajo veščine sodelovanja, kritičnega mišljenja in reševanja problemov.

Potek dejavnosti

Aktivnost dijakov	Vloga učitelja	Dokazi o učenju
Uvod Dijaki: • se seznanijo z namenom in načinom preverjanja znanja (Priloga: Učni list); • učenci izberejo ime za svojo skupino.	Učitelj: • predstavi namen in način preverjanja znanja z nalogo „Kemijsko drevo“ fiziološke raztopine in obrazloži navodila na učnem listu; • učence/dijake razdeli v skupine (skupine po 5 učencev, naključna razdelitev). Predstavi nalogo: **Naloga za učence** ***„Kemijsko drevo“ fiziološke raztopine;.***	
Idejna zasnova: • Vsak zase na list papirja nariše osnutek kemijskega drevesa fiziološke raztopine, osnutek fotografirajo, poimenujejo in objavijo v aplikaciji Padlet.	• Ponudi nabor pojmov, ki jih naj učenci uporabijo: fiziološka raztopina, natrijev klorid, voda, vodik, kisik, klor, natrij, element, spojina, zmes, raztapljanje, sinteza, ionska vez, kovalentna vez, atom, molekula, ion, ionski kristal …	**Idejne zasnove, objavljene v aplikaciji Padlet** **Slika 1:** Idejne zasnove (Lastni vir.) 

Aktivnost dijakov	Vloga učitelja	Dokazi o učenju
Sooblikovanje kriterijev uspešnosti: • V skupini ob idejnih zasnovah, razpravljajo kriterijih uspešnosti za kemijsko drevo fiziološke raztopine. Izberejo štiri, ki so po njihovem mnenju najpomembnejši, in jih zapišejo v aplikacijo Slido.	• Ob predlogih učencev vodi diskusijo in sooblikovanje kriterijev uspešnosti, preverja njihovo razumevanje.	**Kriteriji uspešnosti:** Uspešen/-na bom ko bom v obliki kemijskega drevesa fiziološke raztopine predstavil/-a: • sestavo in lastnosti fiziološke raztopine, • kemijske lastnosti elementov (Na, Cl_2, H_2, O_2), • kemijske vezi, zgradbo in lastnostih NaCl in vode, • prikazal/-a vpliv kemijskih vezi na zgradbo in lastnosti vode in NaCl • …
Soustvarjanje kemijskega v aplikaciji Drive MidMup • Razdelijo si vloge, vsak član skupine je zadolžen za določeno nalogo (vodja, sovodja, fotograf, raziskovalec, snemalec) in soustvarjajo »kemijsko drevo« fiziološke raztopine.	• Poda navodila s ključnimi zadolžitvami in nalogami za posameznega člana za sodelovanje v skupini.	**Slika 2:** Kemijsko drevo fiziološke raztopine, skupina Sončki (Lastni vir.) 

Aktivnost dijakov	Vloga učitelja	Dokazi o učenju
• Vodja za objavo po končanem soustvarjanju kemijskega drevesa v aplikaciji zapre pravice urejanja in dovoli ogled. Zajame sliko kemijskega drevesa in jo s povezavo naloži na skupni dokument vrstniško vrednotenje.	• V okolju Drive pripravi skupno predstavitev za medvrstniško vrednoteje. Za vsako skupino pripravi drsnico, kamor naj vodja skupine objavi zajeto sliko in povezavo do kemijskega drevesa. V dokumentu dodeli pravice (kdor koli s povezavo lahko ureja).	**Slika 3:** Kemijsko drevo fiziološke raztopine, skupina Kremenčkovi (Lastni vir.) 
Medvrstniško vrednotenje • Pregledajo izdelek dodeljene skupine in glede na kriterije v skupini sooblikujejo in zapišejo v komentar vrstniško povratno informacijo.	• Pred vrednotenjem, spremeni pravice v Drive predstavitvi (kdor koli s povezavo lahko komentira). • Glede na kriterije uspešnosti poda povratne informacije na izdelke posameznih skupin,	**Vrstniška povratna informacija** **Slika 4:** Vrstniška povratna informacija, skupina Atomčki (Lastni vir.)

Aktivnost dijakov	Vloga učitelja	Dokazi o učenju
	• pregleda zapise medvrstniških povratnih informacij in poda skupno povratno informacijo.	 **Slika 5:** Vrstniška povratna informacija, skupina Kremenčkovi (Lastni vir.) 
Izboljšava • Glede na v povratne informacije (vrstniške, učiteljeve) svoj izdelek nadgradijo/spremenijo in ga objavijo v aplikaciji Trcider, za končno vrednotenje.	• Pripravi aplikacijo Tricider ter poda navodila za objavo in glasovanje izdelkov.	

Aktivnost dijakov	Vloga učitelja	Dokazi o učenju
		Slika 6: Glasovanje v aplikaciji Triceder (Lastni vir.)
• Dijaki/učenci glasujejo za najboljše kemijsko drevo in svoje glasovanje utemeljijo.	• Glede na glasovanje in utemeljitve vodi diskusijo ter usmerja učence/dijake na upoštevanje kriterijev uspešnosti.	

Vloga ROID-A/KID-A

Učitelj ROID/KID je sodeloval pri izbiri aplikacij glede na namen celostnega preverjanja znanja, ki je vključevalo idejno zasnovo, soustvarjanje pojmovne mape, medvrstniško vrednotenje, izboljšavo, objavo in glasovanje. Sodeloval je pri oblikovanju in podajanju navodil za učence/dijake glede na namen uporabe izbranih aplikacij ter organiziral preizkus izbranih aplikacij za uporabo pri pouku.

Evalvacija

Učenci/dijaki pri soustvarjanju pojmovne mape povežejo in izkažejo razumevanje medsebojne soodvisnosti, kemijskih konceptov/procesov pri povezovanju delcev. Digitalne tehnologije uporabljajo za vizualizacijo in razlago kemijskih konceptov ter ob tem razvijajo digitalne kompetence sodelovanja in komuniciranja.

Glede na model SAMR umestimo dejavnosti deljenja idejne zasnove preko aplikacije Padlet in sooblikovanje kriterijev uspešnosti kot zamenjavo in obogatitev. Obe dejavnosti omogočata lažji skupni pregled idejnih zasnov/kriterijev uspešnosti z diskusijo.

Soustvarjanje pojmovne mape z uporabo digitalne tehnologije (aplikacija, https://drive.mindmup.com/) učencem/dijakom omogoča povezovanje znanja o snoveh in njihovih spremembah na makroskopskem (posnetki poskusov, lastnosti elementov/spojin), submikroskopskem (animacije, simulacije) in simbolnem nivoju (formule, simbolni in grafični zapisi kemijskih/energijskih sprememb), kar je brez uporabe digitalnih tehnologij veliko teže doseči, opredelimo kot *spremembo* (cilji so zaradi uporabe tehnologije višji, kompleksnejši) in tudi kot *redefinicijo* (tehnologija omogoča doseganje ciljev, ki brez njene uporabe ne bi bili mogoči). Z vidika sedmih načel poučevanja je v dejavnosti v ospredju socialna narava učenja (učenci/dijaki so načrtno vključeni v sodelovalno/vrstniško učenje in vrednotenje).

Refleksija

Pri izvedbi te dejavnosti, moramo biti pozorni na to, koliko so učenci/dijaki že vešči ustvarjanja pojmovnih map z uporabo digitalnih tehnologij. Če želimo preverjati znanje na tak način, je pomembno, da so učenci/dijaki predhodno že ustvarjali pojmovne mape skozi učni proces vseh sklopov, ki so zajeti v nalogo za celostno preverjanje znanja. Nalogo je smiselno diferencirati na način, da učencem/dijakom ob odprtem problemu ustvarjanja kemijskega drevesa fiziološke raztopine po potrebi ponudimo v pomoč že izbran nabor virov (opisi, fotografije, posnetki poskusov, animacije itd.).

Viri in literatura

Bačnik, A., Bukovec, N., Vrtačnik, M., Poberžnik, A., Križaj, M., Stefanovik, V., Sotlar, K., Dražumerič, S., Preskar, S. (2011). Učni načrt. Program osnovna šola. Kemija, Ljubljana: Zavod RS za šolstvo in Ministrstvo za šolstvo in šport.

Bačnik, A., Bukovec, N., Vrtačnik, M., Poberžnik, A., Požek, Novak, T., Keuc, Z., Popič, H. (2008). Učni načrt. Program splošna gimnazija. Kemija, Ljubljana: Zavod RS za šolstvo in Ministrstvo za šolstvo in šport.

Bačnik, A., Bukovec, N., Vrtačnik, M., Poberžnik, A., Požek, Novak, T., Keuc, Z., Popič, H. (2008). Učni načrt. Program klasična in strokovna gimnazija. Kemija, Ljubljana: Zavod RS za šolstvo in Ministrstvo za šolstvo in šport.

Redecer, C., Evropski okvir digitalnih kompetenc izobraževalcev (2018), Ljubljana, Zavod RS za šolstvo.

PRILOGE :

P1: UČNI LIST

Fiziološka raztopina, kot jo predstavi kemik

Kemija je temeljna **naravoslovna veda**, ki preučuje snovi, njihovo zgradbo, lastnosti in spremembe, zato pogosto rečemo, **da je kemija svet snovi**.

Pod »kemijskim« drobnogledom boste preučevali **fiziološko raztopino**, ki je 0,9 % raztopina natrijevega klorida v vodi. Uporablja se za nadomeščanje izgubljene vode, natrija in klora, na primer pri krvavitvah, dehidraciji, za vlaženje nosne sluznice …

Vaša naloga je, da **kot kemiki** predstavite fiziološko raztopino in da pri tem vključite čim več svojega znanja, ki ste ga pridobili pri pouku kemije do zdaj. O snoveh in njihovih spremembah (o zmeseh, spojinah, elementih, atomih, ionih, molekulah), o delcih v snoveh, zakaj in kako se delci med seboj povezujejo, katere kemijske vezi nastopajo in kako se to odraža v lastnostih snovi … Svoje kemijsko znanje skušajte povezati z uporabo fiziološke raztopine v zdravstvene namene. Pri predstavitvi si pomagajte s svojimi zapiski, učbeniki, svetovnim spletom in drugimi viri.

Pomembno je, da v fiziološki raztopini prikažete čim več kemijskega znanja.

Navodila za delo:

Vsak zase na list papirja narišite osnutek kemijskega drevesa fiziološke raztopine (0,9 % vodna raztopina natrijevega klorida)

V pomoč pa so vam naslednji pojmi: FIZIOLOŠKA RAZTOPINA, NATRIJEV KLORID, VODA, VODIK, KISIK, KLOR, NATRIJ, ELEMENT, SPOJINA, ZMES, RAZTAPLJANJE, SINTEZA, IONSKA VEZ, KOVALENTNA VEZ, ATOM, MOLEKULA, ION, IONSKI KRISTAL

Kemijsko drevo fotografirajte in fotografijo poimenujte ter jo objavite v aplikaciji Padlett.

Kriteriji uspešnosti:

V skupini ob idejnih zasnovah, razmislite o tem, kaj vse mora biti prikazano na kemijskem drevesu fiziološke raztopine. Izberite štiri najpomembnejše kriterije, ki jih mora so po vašem mnenju najpomembnejši za prikaz kemijskega drevesa fiziološke raztopine.

Izbrane kriterije zapišite v aplikacijo Slido.

Uspešen/-na bom, ko bom v obliki kemijskega drevesa fiziološke raztopine predstavil/-a:

1.

2.

3.

4.

Glede na vaše predloge bomo sooblikovali kriterije, kaj naj prikazuje kemijsko drevo:

Soustvarjanje:

- V skupini si razdelite naloge, vsak član skupine je zadolžen za določeno nalogo (vodja, sovodja, fotograf, raziskovalec, snemalec).

SOUSTVARJANJE				
	VLOGA	**NALOGA**	**VIRI (opcijsko)**	
	Vodja	**Izbor in razporeditev ključnih** pojmov, **vnos povezav** med njimi **Skrb za primeren vizualni prikaz** (izbor barv, oblike, velikosti …) **Delitev zaslona** s sliko 1. skupina – kemijsko drevo **Skrb za združitev** sprememb Objava na povezavi	Povezava do nabora pojmov Povezava za objavo	
	Fotograf	**Vnos slik** za vizualizacijo in pojasnitev pojmov in procesov	Povezava do nabora slik	
	Snemalec	**Dodajanje povezav** do videoposnetkov/animacij za pojasnitev pojmov in procesov	Povezava do nabora videoposnetkov in animacij	
	Raziskovalec	**Zapis besedil** ob ključnih pojmih in procesih	Povezava do nabora opisov ključnih pojmov in procesov	

Medvrstniška povratna informacija

Oglejte si pojmovno mapo dodeljene skupine in glede na kriterije uspešnosti podajte povratno informacijo, pri tem so vam v pomoč nedokončane povedi:

V pojmovni mapi ste dobro prikazali …

V pojmovni mapi niste uspeli prikazati …

Predlagamo, da v pojmovni mapi prikažete še …

4. Glede na PI druge skupine in učitelja svojo pojmovno mapo po potrebi nadgradite/spremenite

3. Individualno vrednotenje izdelkov glede na kriterije uspešnosti, glasovanje z utemeljitvijo za najboljše družinsko drevo

V aplikaciji Tricider si oglejte izdelke drugih skupin in glede na kriterije uspešnosti glasuj/-te za najboljše predstavljeno kemijsko drevo fiziološke raztopine ter svojo izbiro utemeljite.

Gospodarska podoba sveta

Maja Vičič Krabonja, Srednja ekonomska šola in gimnazija Maribor in ZRSŠ

Aktivnost predstavlja uvod v novo temo. Spoznanja, do katerih pridejo dijaki, služijo kot izhodišče za nadaljnje aktivnosti, kjer bodo raziskovali medsebojni vpliv naravno- in družbenogeografskih elementov na gospodarstvo in obratno. Bistvo aktivnosti je, da dijaki sami iščejo podatke (v tem primeru o razvitosti držav), jih presojajo, analizirajo, primerjajo in ustrezno predstavijo. Gre torej za učno priložnost, pri kateri v skladu s 6. področjem digitalnega okvira DigCompEdu dijaki razvijajo svojo informacijsko pismenost. Osrednja aktivnost je vaja iskanja podatkov, njihov vnos v skupno tabelo, kjer lahko učitelj sproti preveri kakovost vpisanih podatkov ter jih nato uporabi (npr. razvrščanje, risanje grafov) kot izhodišče za nadaljnje aktivnosti in doseganje zastavljenih ciljev. Tak način hkrati omogoča, da dijaki ob spodbudi učitelja ubesedijo – pojasnijo svoje načine iskanja ter presojanja virov, jih primerjajo z drugimi in dobijo hitro povratno informacijo o njihovi učinkovitosti. Pri uvodnem preverjanju predznanja smo uporabili odzivni sistem (v našem primeru, http://audit.altii.online/index.php, pa bi učitelj lahko uporabil tudi katero drugo orodje, ki so ga dijaki (in učitelj) vajeni, npr. Menti, Google ali Office 365 obrazce, vprašalnik v Moodlu itd.). Tako so odgovori dijakov zbrani in vidni, kar omogoča razpravo in popravljanje napačno razumljenih konceptov. V individualni nalogi dijaki pripravijo predstavitev izbranih podatkov o posameznih državah, pri čemer je poudarek na njihovi smiselni vizualni predstavitvi (obliko dijaki izberejo sami). Pomembno, je da imajo dijaki v virtualnem prostoru dostop tako do kriterijev uspešnosti kot tudi do vseh izdelkov, ki so jih pripravili sošolci, in se učijo drug od drugega.

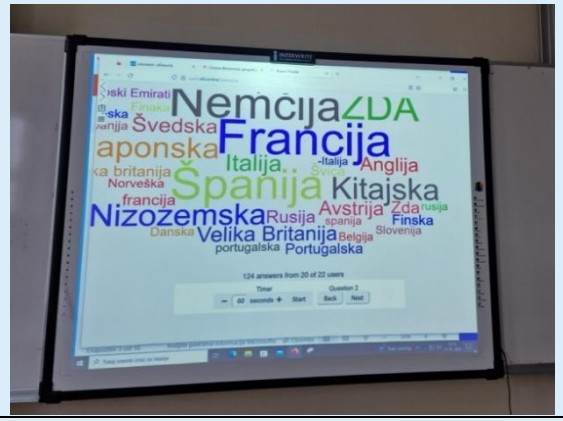
Program: ekonomski tehnik	
Predmet: ekonomska geografija	2. letnik
Tematski sklop: **gospodarska podoba sveta**	Število ur: 3–4

Operativni cilji*:*

Dijaki:

- razumejo, da lahko razvitost držav presojamo po različnih kriterijih, in vedo, da uporaba različnih kriterijev da različne rezultate;
- naštejejo več različnih kriterijev za presojo razvitosti držav in razumejo, kaj nam povedo;
- vsestransko ocenjujejo gospodarski napredek;
- se zavzemajo za uravnotežen in trajnostni gospodarski in socialni razvoj;
- razvijajo sposobnost kritičnega razumevanja in vrednotenja gospodarsko-političnih ukrepov;
- spoznavajo etična in pravna načela gospodarjenja;
- razvijajo digitalne kompetence: poiščejo informacije in vire v digitalnih okoljih; jih organizirajo, obdelajo, analizirajo ter razložijo in primerjajo ter kritično ocenijo verodostojnost in zanesljivost njihovih virov.

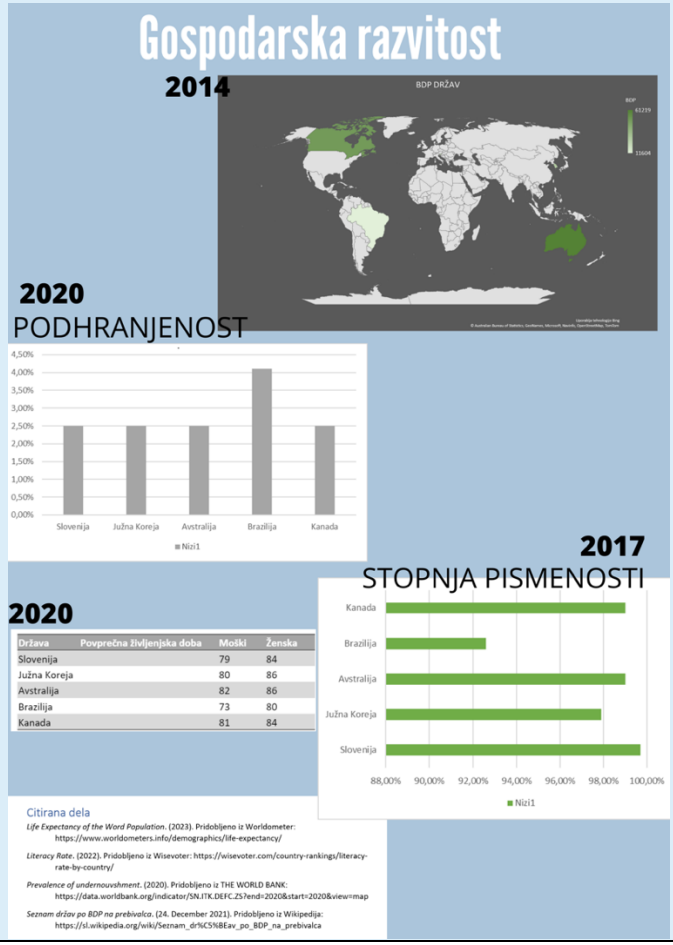
Potek dejavnosti

Aktivnost dijakov	**Vloga učitelja**	**Dokazi o učenju**
Preverjanje predznanja. V spletno aplikacijo (npr. Audit Altii) zapišejo: - Najštej 7 držav, za katere meniš, da so razvite. - Naštej 7 držav, ki bi jih umestil/-a med nerazvite. - Katere kriterije si uporabil/-a v svojem razmišljanju? Zapiši vsaj 4. - Kam bi umestil/-a Slovenijo? Med razvite ali nerazvite države?	Učitelj povzema odgovore, spodbuja k razmisleku (npr. zakaj se nekatere države pojavijo na obeh seznamih), utemeljevanju (npr. zakaj so Slovenijo nekateri umestili med razvite, drugi pa med nerazvite), vodi diskusijo, skozi katero dijake pripelje do ciljev učne ure in zapisa naslova (Gospodarska) razvitost sveta.	**Slika 1:** Besedni oblak, nastal v procesu viharjenja možganov – Naštej 7 držav, za katere meniš, da so razvite. (Lastni vir.) 
Dijaki sproti beležijo, katere statistične podatke bi lahko uporabili za merilo razvitosti držav. V parih pregledajo svoje odgovore, drug drugemu utemeljujejo svoj izbor oz. zavrnejo neustrezne podatke. Poročajo, zapisujejo nabor kriterijev za presojo gospodarske razvitosti držav.	Poda navodila in dijake spodbudi k ogledu videoposnetka (povezava v spletni učilnici): [What If Only 100 People existed In The World?] Vodi razpravo, spodbuja dijake k utemeljevanju, usmerja.	Beležke v zvezkih
Delo v dvojicah (na eni mobilni napravi dijaka iščeta podatke, z drugo jih vpisujeta v skupno tabelo, ki jo je pripravil učitelj.	Pojasni nove pojme (DBP, BNP, indeks družbenega razvoja (HDI), ginijev koeficient). V izbranem okolju pripravi deljen dokument s	

<table>
<tr><th>Aktivnost dijakov</th><th>Vloga učitelja</th><th>Dokazi o učenju</th></tr>
<tr><td>Dijaki za izbrane države poiščejo statistične podatke in jih vpišejo v zbirno, pripravljeno tabelo, do katere dostopajo s QR-kodo ali povezavo v spletni učilnici. Raziščejo, zakaj se podatki za iste države včasih razlikujejo, po potrebi ponovijo iskanje.

Povedo, na katerih spletnih straneh so našli zahtevane podatke, in presojajo njihovo zanesljivost. Utemeljujejo svoje odgovore.</td><td>tabelo (npr. Excel v Office 365, dostop imajo vsi s povezavo, ki jo učitelj objavi v spletni učilnici), kamor dijaki vpisujejo najdene podatke.
Dijake usmerja pri iskanju virov. Sproti razrešuje tehnične težave (pomaga dijakom ugotoviti, kako vedo, v kateri celici že piše kateri izmed sošolcev, pomaga pri zapisu valut ...) in dijakom pomaga pri iskanju napak (npr. podatki niso na prebivalca, podatki so napačni ...) oz. po potrebi posameznim dijakom svetuje izboljšane načine iskanja.</td><td>Slika 2: Zbiranje podatkov s sodelovanjem v skupnem dokumentu (Lastni vir.)
G19
	A	B	C
1	**država**	**DBP na preb.**	**opombe**
2	somalija	400 USD	ocena?
3	Slovenija	27.975	
4	Kuvajt	34.000	
5	Japonska	36 331	
6	Avstrija	54.641	
7	Kongo	2.290,00 €	
8	Slovenija	24.019	
9	južna afrika	7.055	
10	hrvaška	**12.396**	
11	Italija	40.000	
12	madžarska	14. 123	
13	avstralija	46500 evrov	zapis?
14	Kitajska	17.3 biljone	na preb?
15	Somalija	447	
16	Španija	30.103	
17	turčija	9.661	
18	Afganistan	368,8	
19	Egipt	3699	
20	Češka	20.491	
21	Anglija	£2.491 billion	

ind dbp +</td></tr>
<tr><td>Dijaki skozi vodeno diskusijo ugotavljajo, kako se seznam držav spreminja glede na razvrstitev po posameznih kazalnikih, in iščejo vzroke za različne razvrstitve.</td><td>Uporabi funkcijo razvrščanje podatkov po različnih kazalnikih.
Vodi in usmerja diskusijo.</td><td></td></tr>
</table>

Aktivnost dijakov	Vloga učitelja	Dokazi o učenju
Individualno pripravijo nalogo, v kateri primerjajo razvitost štirih držav po kriterijih, ki jih sami izberejo. Priloga 1: Navodila v spletni učilnici	Pripravi navodila in odložišče v spletni učilnici, tako da vsi dijaki vidijo vse izdelke, ko oddajo svojega. Usmerja dijake pri ustvarjanju kriterijev uspešnosti, kriterije objavi v spletni učilnici.	**Slika 3:** Izdelek dijaka – plakat s primerjavo gospodarske razvitosti štirih izbranih držav (Lastni vir.)  **2020** Država | Povprečna življenjska doba | Moški | Ženska Slovenija | 79 | 84 Južna Koreja | 80 | 86 Avstralija | 82 | 86 Brazilija | 73 | 80 Kanada | 81 | 84
Predstavijo in zagovarjajo svoje izdelke, utemeljujejo svoje rešitve.	Sumativno vrednoti ustne predstavitve in zagovore izdelkov glede na vnaprej dogovorjene kriterije uspešnosti.	

Vloga ROID-A/KID-A

Ker smo uporabljali model BYOD (dijaki delajo na svojih mobilnih napravah), je pomembno, da vsa uporabljena orodja delujejo na različnih operacijskih sistemih. Dragocen je bil nasvet KID-a, da pri nekaterih telefonih vpisovanje podatkov v deljeno tabelo ni možno, kadar dijaki do nje dostopajo prek spleta, in si morajo vnaprej prenesti ustrezno aplikacijo. Ker na naši šoli skupno urejanje dokumentov v Office 365 pogosto uporabljamo, si dijaki ob pomoči KID-a te aplikacije namestijo že v okviru uvodnega projektnega tedna 1. letnika ter tam tudi preizkusijo njihovo delovanje.

Evalvacija

Prvi del aktivnosti (preverjanje predznanja) bi bil sicer mogoč tudi brez uporabe digitalne tehnologije, je pa ta aktivnost z uporabo tehnologije močno izboljšana, predstavlja obogatitev, saj so ideje dijakov vidne na tabli (ne da bi jih učitelj moral sproti zapisovati) in tako na razpolago za nadaljnjo razpravo. Drugi del (iskanje in vpisovanje podatkov v skupni dokument, razvrščanje držav po različnih kriterijih), ki brez uporabe tehnologije ne bi bil mogoč in v skladu z modelom SAMR, prinaša redefinicijo, saj aktivnost spodbuja višje kognitivne procese.

Na pedagoškem kolesu, ki povezuje Bloomova področja spoznavnih procesov z dejavnostmi učencev in aplikacijami, preglednice v oblaku najdemo na področju analize, skupaj z glagoli »ustvarjanje odnosnih povezav«, »analiziranje«, »ustvarjanje podatkovnih zbirk« in »ustvarjanje diagramov«, ki so nam pomagali pri oblikovanju opisane učne situacije.

Tako zastavljena aktivnost dijake podpira pri razvoju njihove informacijske pismenosti (področje 6 v okviru DigC ompEdu), predvsem na področju iskanja informacij v digitalnih okoljih – razvijanja iskalnih strategij ter uporabe ključnih besed; organizacije, analize in obdelave podatkov. Vzporedno s tem dijaki razvijajo zmožnost kritičnega vrednotenja verodostojnosti in zanesljivosti virov.

V skladu z načeli poučevanja vključujoče prakse smo upoštevali značilnosti socialne narave učenja, saj so dijaki načrtno vključeni v sodelovalno, vrstniško učenje in delajo v parih z namenom, da bi dosegli namene učenja. Upajo si delati napake in izražati svoje mnenje; na temelju predznanja in interesa izbirajo elemente, ki jih vključujejo v svoje izdelke, ter soustvarjajo kriterije uspešnosti.

Refleksija

Dijaki so bili med izvedbo učne situacije zelo aktivni. Nekateri so bili razočarani nad svojimi zmožnostmi iskanja zahtevanih podatkov, zato je pomembno, da s takšnimi aktivnostmi nadaljujemo in jim ponudimo priložnost razvoja.

Vključevanje učnih dejavnosti, nalog ter različne vrste vrednotenj, ki od učencev zahtevajo, da izkažejo potrebo po informacijah v pouk, pogosto uvajam, npr. tudi samo kot uvodno motivacijo, ko v parih poiščejo npr., kolikšen je delež zaposlenih v kmetijstvu (vsak par poišče podatke za države z različnih kontinentov), zato so takšnega načina dela vajeni. Aktivnost se mi zdi pomembna, ker sem ugotovila, da se prehitro zadovoljijo s prvim zadetkom, pogosto zadetkov niti ne odprejo, ampak le prepišejo številke, ki jim jih zadetek ponudi, ne da bi preverili, ali vsebina res odgovarja na njihova iskanja (oz. je vir zanesljiv). Takšna aktivnost torej ni enkratna dejavnost, ampak jo uporabljamo večkrat, pri različnih temah, prenosljiva je tudi na druge predmete oz. module. Le tako (in s stopnjevanjem zahtevnosti aktivnosti) dijakom omogočimo sistematično razvijanje te kompetence.

Obvezna oblika izdelka (infografika oziroma plakat) je pomembna, saj drugače dijaki pripravijo ppt-predstavitev brez primerjave podatkov med državami. Prepogosto se pri informacijski pismenosti ustavljamo pri iskanju in presojanju podatkov, manj priložnosti pa damo dijakom, da bi razvijali tudi zmožnost organiziranja in prikazovanja le-teh. Kadar morajo predstavitev pripraviti v obliki infografike ali plakata, po navadi hitro ugotovijo, da je logičen in pravilno izbran prikaz podatkov pomemben, če jih hočejo dobro ustno predstaviti in iz njih razbrati ustrezne sklepe. Ta del aktivnosti omogoča tudi navajanje dijakov na pravilno in dosledno navajanje virov, ki v prvem delu aktivnosti (vpisovanje podatkov v tabelo) ne pride v poštev.

Dolžina izvedbe je odvisna od velikosti oddelka, spretnosti dijakov in časa, ki ga posvetimo predstavitvam dijakom oz. povratnim informacijam (formativnemu ali sumativnemu vrednotenju). Glede na značilnosti in potrebe oddelka v nekaterih šolskih letih z dijaki kriterije sestavimo ob odličnih, poprečnih in slabih primerih prejšnjih generacij. Odvisno od ciljev se lahko doda tudi sovrstniška povratna informacija (ki vključuje nasvet, ali je naloga dovolj dobra, da se dijak javi za sumativno vrednotenje). Z dijaki smo dogovorjeni, da vsak v vsakem polletju pride na vrsto za ocenjevanje pri eni izmed takšnih oz. podobnih nalog (izdelajo jo pri vsaki temi), zato po navadi ni težav, da se jih ne bi vsaj kakih 4–5 javilo za sumativno ocenjevanje.

Primer je bil preizkušen tako v tradicionalni obliki izvedbe pouka v živo kot tudi na daljavo, kjer smo nekatere dele izvedli videokonferečno, ogled videa in pripravo individualne naloge pa so dijaki izvedli samostojno, slednje ob pomoči sovrstniške povratne informacije v spletni učilnici.

Viri in literatura

Srednje strokovno izobraževanje in poklicno-tehniško izobraževanje, Katalogi znanj splošnoizobraževalnih predmetov (2007). Pridobljeno s: http://eportal.mss.edus.si/msswww/programi2022/programi/Ssi/KZ-IK/katalog.htm

PRILOGE

P1: Navodila za izdelavo plakata v spletni učilnici

SEŠG SREDNJA EKONOMSKA ŠOLA IN GIMNAZIJA MARIBOR SešgMb Maja Vičič Krabonja

Navigacija

Skrbništvo

Ekonomska geografija_2_ET_Vičič

Domov ▶ Pouk ▶ Ekonomski tehnik ▶ 2. letnik ▶ EGE_2ET ▶ Gospodarska podoba sveta in trajnostni razvoj ▶ Naloga 1: Gospodarska razvitost držav

Naloga 1: Gospodarska razvitost držav

- Primerjaj
  - Slovenijo s tremi državami iz različnih kontinentov
  - Po vsaj štirih različnih kazalnikih razvitosti, ki si jih sam-a izbereš
- Podatke poišči na spletu – pravilno navedi uporabljene vire
- Pripravi grafično predstavitev (plakat, ikonografiko), ki vsebuje vsaj
  - 1 graf in/ali tabelo in
  - 1 zemljevid
- Nalogo oddaj v spodnje odložišče.

Pri uri boste ustno pojasnili vzroke, ki so pripeljali do razlik v gospodarski razvitosti izbranih držav.

Ločene skupine 2.c

P2: Rubrike za vrednotenje plakata v spletni učilnici

Rubrika					
	Izbira držav	Predstavljeno je premalo držav *Točke: 0*	Države niso iz raličnih kontinentov. *Točke: 1*	Poleg Slovenije so izbrane in predstavljene še tri države iz različnih kontinentov *Točke: 2*	Dodaj nivo
	Kazalniki	Izbranih je premalo kazalnikov, kazalniki ne odražajo gospodarske razvitosti držav. *Točke: 0*	Izbrani so štirje kazalniki gopodarske razvitosti države *Točke: 1*	Izbrani kazalniki so predstavljeni tako, da so med seboj primerljivi, označeni z merskimi enotami. *Točke: 2*	Dodaj nivo
	Ikonografika	Plakat ne prikazuje vseh zahtevanih elementov *Točke: 0*	Pplakat vsebuje vsaj en graf oz. tabelo in 1 zemljevid, ki se nanašata na izbrane kazalnike *Točke: 1*	Plakat vsebuje vse zahtevane elemente, grafi in zemljevidi so samostojno izdelani in se nanašajo le na izbrane države. *Točke: 4*	Dodaj nivo
	viri	Viri niso navedeni *Točke: 0*	Viri so pomankljivo navedeni (ne vsebujejo vseh podatkov, niso navedeni vsi) *Točke: 1*	Vsi viri so pravilno navedeni v skladu z usmeritvami za pisni izdelek SEŠG. *Točke: 2*	Dodaj nivo
	Vizualni učinek	Predstavitev nima oblike ikonografike *Točke: 0*	Orodje za izdelavo je smisleno izbrano, plakat ima obliko ikonografike. *Točke: 1*		Dodaj nivo

Komunikacija s pomočjo skupnih dokumentov

Barbara Ogrin, GSŠRM Kamnik

Namen učnega sklopa *splošna kondicijska priprava* je, da dijaki glede na svoje postavljene cilje in svoje telesne zmogljivosti, izberejo ustrezno vadbo, spremljajo in vrednotijo svoj napredek ter načrtujejo svoje dnevne športne aktivnosti. Pri tem je izjemno pomembno, da učitelj športne vzgoje spremlja načrtovanje in napredek vsakega posameznega dijaka ter ga glede na njegov lastni napredek usmerja s pravočasnimi in učinkovitimi povratnimi informacijami. Za podajanje sprotnih povratnih informacij/refleksij, vrednotenja obstaja vrsta različnih aplikacij (e-pošta, Moodle, MS Teams, Google spletne učilnice, e-asistent. E-pošta, Google Drive, MS Office, MS OneNote, Microsoft 365 itd.). Pri izbiri aplikacije sem želela, da je vsa individualna komunikacija z vsakim dijakom na enem mestu in kronološko pregledna ter ves čas dostopna učitelju in dijaku.

Pri tem sem si pomagala z vprašanji:

Kako učinkovito komunicirati z vsakim posameznim dijakom po načelih formativnega spremljanja?

Kako si olajšati to komunikacijo?

Kako jo narediti bolj osebno naravnano, kljub temu da ne komuniciramo „v živo“?

Izbrala sem, Google Drive skupne dokumente in za vsakega dijaka pripravila njegovo osebno mapo, kjer so se zbirali dokumenti in je potekala individualna komunikacija med mano in dijakom za kreiranje njegovega dnevnika vadbe. Uporaba skupnih dokumentov omogoča vpogled v celotno komunikacijo. Dijak ima celoten program svoje vadbe ves čas dosegljiv, lahko ga spreminja, dodaja. Učitelj pa lahko deluje kot svetovalec, usmerjevalce in motivator.

V skupnih dokumentih sem za gradiva, ki so namenjena vsem dijakom, pripravila skupno mapo za celoten razred. Tukaj so naloženi kriteriji uspešnosti, do katerih dijaki lahko dostopajo ves čas pouka prek svojih pametnih telefonov in tako lahko vedno izvedejo samovrednotenje in vrstniško vrednotenje.

Ob tem razvijajo digitalno kompetenco komuniciranja in sodelovanja (interakcija, komuniciranje in sodelovanje z uporabo digitalnih tehnologij):

naložiti dokument, kako ga pripraviti in dati v skupno rabo, komunicirati in sodelovati prek skupnih dokumentov, z uporabo skupnih dokumentov spremljati in načrtovati lastni napredek.

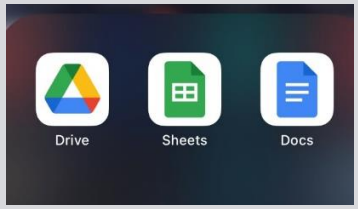
Program: gimnazija	
Predmet/področje: športna vzgoja	**Letnik:** 1.–4. letnik
Učni/tematski sklop: **splošna kondicijska priprava**	**Število ur:** 12 ur

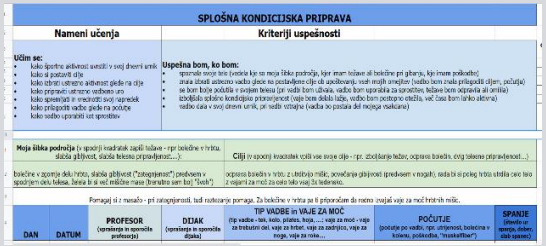
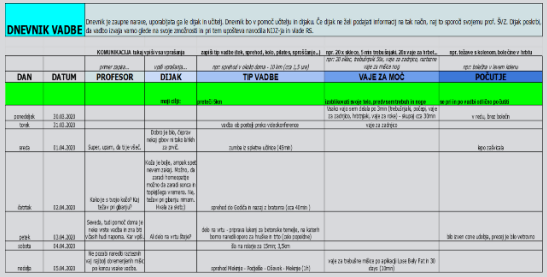
Operativni cilji

Dijaki:

- pozitivno doživljajo šport, ki bogati posameznika;
- se razbremenijo in sprostijo od vsakodnevnih šolskih naporov;
- skrbijo za zdrav in skladen razvoj (sprejemanje odgovornosti za zdrav način življenja z razumevanjem vplivov športne dejavnosti, telesne nege in zdrave prehrane, krepitev zdravega občutka samozavesti in zaupanja vase, ohranjanje in razvoj lepe telesne drže ter oblikovanje skladne postave, oblikovanje pozitivnih stališč do športa in kakovostnega preživljanja prostega časa, razvijanje samostojnosti pri vključevanju v šport v prostem času, spodbujanje ustvarjalnosti);
- z izbranimi nalogami razvijajo gibalne sposobnosti (moč, hitrost, koordinacija gibanja, gibljivost, ravnotežje, natančnost) in funkcionalne sposobnosti (aerobna in anaerobna vzdržljivost), predvsem z dalj časa trajajočimi različnimi gibalnimi nalogami v naravi z merilci srčne frekvence in individualnimi programi;
- ugotavljajo in spremljajo svoje lastne gibalne in funkcionalne sposobnosti;
- znajo samostojno izbirati gibalne naloge in določiti obremenitev za razvoj gibalnih sposobnosti (moč, gibljivost, hitrost, usklajenost gibanja, ravnotežje, natančnost); znajo ugotavljati, spremljati in vrednotiti svoje lastne gibalne sposobnosti;
- znajo samostojno izbirati gibalne naloge in določiti obremenitev za razvoj funkcionalnih sposobnosti (aerobna in anaerobna vzdržljivost); znajo ugotavljati, spremljati in vrednotiti svoje lastne funkcionalne sposobnosti;
- znajo samostojno izbirati gibalne naloge: za ohranjanje in razvoj lepe telesne drže ter oblikovanje skladne postave; znajo ugotavljati, spremljati in vrednotiti svoje lastne telesne značilnosti;
- z uporabo pametnih telefonov delijo podatke, informacije in digitalne vsebine prek skupnih dokumentov v »oblaku«.

Potek dejavnosti

Aktivnost dijakov	Vloga učitelja	Dokazi o učenju
Dijaki: • »vstopijo« v svoj dokument, ga preizkusijo – uporabijo. • Zapišejo testno besedilo. V mapo naložijo en testni dokument. • Na pametne telefone si naložijo aplikacijo za uporabo skupnih dokumentov. Dijakinja: • komunicira prek skupnega dokumenta; • pripravi svojo vadbo; • doda povezave v dokument;	Učitelj: • pripravi dokumente, • pripravi mapo za vsakega posameznika; • naloži dokumente v Drive (OneDrive, Google Drive); • določen dokument »da« v skupno rabo; • pošlje vabilo za urejanje dokumenta. Kaj potrebujem? • Google Drive, OneDrive • elektronske naslove • pripravljene dokumente (preglednice) za vsakega posameznika in urejen dostop za vsakega Učitelj: • komunicira z dijakinjo; • pregleduje zapis; • svetuje pri vadbi;	• Uspešen vstop v dokument • zapis testnega besedila • naložen testni dokument • uporaba skupnih dokumentov prek telefonov (uporaba ustreznih aplikacij) **Slika 1:** Google Drive (Lastni vir.)  **Slika 2:** Pogled dokumenta na telefonu (Lastni vir.) • izpolnjen dnevnik vadbe • redna komunikacija z učiteljem • uporaba gradiva v skupnih dokumentih

Aktivnost dijakov	Vloga učitelja	Dokazi o učenju
• uporablja dokumente kot pomoč pri samovrednotenju in vrstniškem vrednotenju.	• daje povratno informacijo.	**Slika 3:** Nameni učenja in kriteriji uspešnosti (Lastni vir.)  Slika 4: Izpolnjen dnevnik vadbe (Lastni vir.) 

Vloga ROID-A/KID-A

Primer smo izvajali vsi učitelji športne vzgoje. Idejo je podal sodelavec, ki na podoben način že vrsto let izvaja treninge s svojimi varovanci. Vsak učitelj je glede na značilnosti svojih dijakov izvajal delo. Sodelovanje in pomoč ter svetovanje so potekali znotraj športnega aktiva.

Evalvacija

Dejavnost spada pod 6. področje Digcompedu *vodenje in podpora učencem pri pridobivanju digitalnih kompetenc*, in sicer 6.1 *komuniciranje in sodelovanje s pomočjo digitalne tehnologije*.

Uporaba digitalne tehnologije vsekakor spremeni način komunikacije. Uporaba skupnih dokumentov in gradiva v oblaku so na višjem nivoju. Uporaba digitalne tehnologije po modelu SAMR spada pod *spremembo*, aktivnost je spremenjena, cilji so zaradi uporabe digitalne tehnologije višji: komunikacija je s pomočjo skupnih dokumentov ves čas zbrana na enem mestu, dijakinje imajo svoj dnevnik ves čas na voljo, dostopen je prek mobilnih naprav, svoje zapise lahko dodajajo sproti, sočasno jim učitelj lahko odgovarja. Brez uporabe digitalnih tehnologij bi komunikacija potekala veliko počasneje, zapisi bi se lahko izgubili, bili razdrobljeni. Povratna informacija je s pomočjo tehnologij hitrejša, individualno usmerjena in ves čas dostopna.

Utemeljitev glede na sedem načel poučevanja (vključujoče prakse), OECD.

- Učenci so v središču , sprotno načrtujejo svoje učenje, med učenjem si zastavijo osebne cilje.
- Učenci soustvarjajo kriterije uspešnosti, vedo, zakaj se učijo, kdaj bodo uspešni.
- Učenci glede na svoje značilnosti sami izbirajo naloge in vztrajajo pri doseganju zastavljenih ciljev.
- Učenci vedo, da učitelja zanima, kaj jih bi želeli, kaj jih veseli, učenci lahko napredujejo v svojem tempu glede na predznanje in sposobnosti.

Refleksija

Komunikacija prek skupnih dokumentov se je pokazala kot zelo dober način sodelovanja z dijaki. Prav tako so dnevniki vadbe dobra možnost, kako pomagati dijakom pri pripravi svoje vadbe za rekreacijo. Lahko si postavijo lastne cilje, imajo individualno prilagojeno vadbo, lahko spremljajo svoj napredek in so ves čas v komunikaciji z učiteljem.

Med samo izvedbo sem že spremenila preglednico za vpis vadbe in komunikacije – bolj natančni vpisi, več prostora za vpise, dodan prostor za vmesne cilje, dodaten zapis lastnih šibkih področij.

Med samo izvedbo sem opazila, kje imajo dijakinje težave pri vpisovanju, in preglednico sproti popravljala.

Dodatno smo v skupnih dokumentih ustvarili skupno mapo, ki je dostopna vsem v razredu. V tej razredni mapi je naloženo gradivo za lažje razumevanje, dijaki lahko tudi sami naložijo dokumente. V mapi imamo naložene vse kriterije uspešnosti, ki so tako ves čas na voljo za ogled.

S takšnim načinom dela sem res spoznala vsakega posameznika, njegova močna in šibka področja, vadbo sva z dijakinjo popolnoma prilagodili njenim željam, ciljem in sposobnostim. Komunikacija, ki je potekala med učiteljem in dijakinjo, je bila ves čas dostopna in na ogled obema.

Pri načrtovanju je treba dobro oblikovati preglednico, da bo v pomoč obema. Pri sami izvedbi pa je treba biti na začetku pozoren na pripravo vseh dostopov, da se ustrezno naredi individualne mape in skupinsko mapo.

Viri in literatura

Učni načrt. Športna vzgoja (2008). Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport : Zavod RS za šolstvo.

PRILOGA

Videovodnik Kako ustvariti skupni dokument: https://www.youtube.com/watch?v=AbXisWXa6Uo

Pregovori in reki v nemščini

Simona Granfol, Gimnazija Jožeta Plečnika Ljubljana

Namen učne dejavnosti je uvajati dijake v jezikovno in kulturno občutljivost s pomočjo pregovorov in rekov v nemškem jeziku. Ustrezna občutljivost za kulturne razlike in poznavanje pregovorov iz vsakdanjega življenja pomagata dijakom, da so pozorni na kulturne razlike in se ne spravljajo v zadrego z neprimernim vedenjem ali jezikovnimi napakami. V skupini in s pomočjo spletnih virov samostojno razumejo pregovor, ki ga potem smiselno umestijo v konkretno situacijo iz vsakdanjega življenja, v kateri lahko ta pregovor ali rek uporabijo. V ta namen situacijo prikažejo vizualno kot sliko ali strip. Pri pisanju uporabljajo spletni slovar in svoje besedilo pregledajo s pomočjo spletne strani www.mentor.duden.de.

V uvodu skupaj naštejemo in zapišemo nekaj že znanih pregovorov v nemščini ter en primer skupaj razložimo in uporabimo v dialogu na način, kot bodo v nadaljevanju naredili sami. V nadaljevanju oblikujemo skupine po 4 dijakov in vsaka skupina dobi delovni list s petimi pregovori ali reki ter povezavo do skupnega dokumenta. V vsaki skupini so vloge razdeljene: delo s spletnim slovarjem (www.pons.si, www.duden.de, https://www.fran.si), preverjanje jezikovne pravilnosti, zapis dialoga in vizualizacija (https://phraseit.net, https://www.canva.com). Dijaki prevedejo izbrane pregovore/reke, poiščejo ustrezen pregovor/rek v slovenščini in si zamislijo situacijo, v kateri bi lahko le-tega uporabili. Potem opišejo situacijo in zapišejo dialog. Na koncu samostojno preverijo jezikovno pravilnost s pomočjo pregledovalnika besedila na spletni strani duden.de, ki označi posebej slovnične in pravopisne napake in pomaga tudi z razlago. Pred zaključkom s pomočjo aplikacije Canva ali Phraseo vizualizirajo svojo situacijo, v katero dodajo tudi besedilo in vse skupaj shranijo kot sliko. S pomočjo teh slik potem predstavijo frontalno izbrane pregovore/reke, preostali dijaki pa hkrati ugotavljajo pomen v slovenščini in to zapisujejo v aplikaciji Padlet.

Program: gimnazija	
Predmet: nemščina (2. tuji jezik)	**Letnik:** 3.
Učni/tematski sklop: **nemški pregovori in reki**	**Število ur:** 3

Operativni cilji:

Dijaki:

- prepoznajo in razumejo pregovore/reke v nemščini;
- znajo poiskati pregovore/reke v slovenščini, ki ustrezajo pregovorom/rekom v nemščini;
- usvajajo medkulturno kompetenco in kritično razmišljanje;
- smiselno uporabljajo spletne slovarje v nemščini in slovenščini;
- znajo samostojno napisati besedilo;
- spoznavajo orodja za jezikovno preverjanje besedila v nemščini na spletu;
- vadijo veščino samopopravljanja besedila v nemščini;
- uporabljajo digitalno tehnologijo za iskanje informacij, kritično razmišljanje pri izboljševanju jezikovnih spretnosti in medkulturno komunikacijo ter sodelovalno pisanje v nemščini.

Potek dejavnosti

Aktivnost dijakov	Vloga učitelja	Dokazi o učenju
Uvod: - Pokažejo poznavanje najbolj znanih pregovorov/rekov v nemščini.	- Predstavi pomembnost učenja pregovor v tujem jeziku; - odpre gradivo v Padletu s pregovori/reki.	- Prevodi pregovorov/rekov iz nemščine v slovenščino
Sodelovalno delo: - Vsaka skupina dobi dostop do e-delovnega lista z nemškimi pregovori/reki v SU (P1-P5); - pregovore/reke s pomočjo spletnih slovarjev prevedejo in poiščejo ustrezne pregovore v slovenščini; - razmislijo, kje in kdaj bi pregovore/reke lahko uporabili; - zapišejo situacijo/dialog za en izbrani pregovor/rek; - uporabljajo spletno stran mentor.duden.de, s pomočjo katere si sami pregledajo besedilo in popravijo morebitne slovnične in pravopisne napake;	- Razdeli dijake v skupine; - v SU pokaže e-delovne liste z navodili, spletnimi povezavami in rešenim primerom; - kroži med dijaki, spremlja njihovo delo, svetuje in po potrebi pomaga; - pregleduje delo v SU; - dijake prosi, da izberejo en pregovor/rek, ki ga bodo uporabili v situaciji, napisali dialog in pripravili vizualno predstavitev.	- Izpolnjeni delovni listi v skupnem dokumentu (SU)

Aktivnost dijakov	Vloga učitelja	Dokazi o učenju
- pripravijo vizualno predstavitev izbranih pregovorov.		
Predstavitev sodelovalnega dela: - Zaigrajo zapisano situacijo, v kateri uporabijo izbrani pregovor/rek		- Zaigrani dialogi: Ich habe gestern das Konzert verpasst, weil ich zu spät gekommen bin? Und ich wollte wirklich die Band sehen und habe mich schon so lange darauf gefreut. Ja, das ist wirklich ärgerlich. Du solltest wirklich pünktlicher sei. **Schreib dir hinter die Ohren, dass** man rechtzeitig kommen sollte, wenn man etwas wirklich Wichtiges vorhat. Person A: Da hast du absolut recht.

Evalvacija

Glede na Evropski okvir digitalnih kompetenc izobraževalcev (https://www.zrss.si/pdf/digcompedu.pdf) je pri predstavljenem učnem scenariju poudarek na opolnomočenju dijakov za aktivni učni proces. Dijaki se s pomočjo orodja za popravljanje besedila naučijo prepoznavati svoje napake, ki jih delajo pri pisanju v tujem jeziku. Pri tem lahko uporabijo orodje na koncu procesa pisanja ali tudi že sproti (personalizacija), hkrati pa se morajo sami odločiti, kako bodo napako popravili – poiskati morajo svojo rešitev oz. izbrati ustrezen ponujen popravek (iskanje rešitev, ustvarjanje izdelkov in razmišljanje o njih).

Po modelu SAMR gre v tem primeru za modifikacijo, saj se tehnologija uporablja za ustvarjanje novih načinov dela. Dijaki ne napišejo dialoga oz. besedila v tujem jeziku in ga dajo v korekcijo učitelju ali mogoče sošolcu, temveč jih orodje opozori na morebitne napake (pravopisne ali slovnične) in imajo tako možnost samorefleksije in samokorekture, še preden oddajo izdelek iz rok. Uporaba orodja jih spodbuja k dodatnemu kritičnemu razmisleku in odločanju o tem, kaj je narobe, kaj je prav oz. katera rešitev je boljša.

Refleksija

Učitelj ima pri tem učnem scenariju predvsem motivacijsko in organizacijsko vlogo. V uvodu dijakom pokaže zanimivi svet nemških pregovor in rekov in jih tako animira za nadaljnje raziskovanje. Hkrati pa mora učitelj dobro organizirati delo z IKT: pripraviti e-gradivo v šolski SU, pripraviti prenosnike, preveriti internetno povezavo in oblikovati skupine. Med samim delom dijakov v razredu spremlja potek v SU (reševanje e-gradiva) ter pomaga in odgovarja na vprašanja v razredu.

Uporaba orodja Duden-Mentor ali LanguageTool (orodje so predlagali dijaki) pri pouku ima več prednosti, predvsem pa imajo dijaki pozitiven odnos do hitre povratne informacije, ki pomeni v izhodišču dodatno motivacijo pri pisanju v tujem jeziku, kjer so dijaki praviloma bolj zadržani in imajo lahko popravki učitelja tudi negativen učinek na pisni proces dijaka. Seveda na koncu učitelj še vedno pregleda in tudi popravi dijakove izdelke, ampak teh popravkov je potem praviloma manj in učinek, ki ga ponuja možnost, da se dijaki lahko najprej sami »popravijo«, ni zanemarljiva. Seveda pa moramo dijake opozoriti tudi na (nekatere) pomanjkljivosti pri uporabi tovrstnih orodij: obseg popravkov je omejen (posebej pri brezplačni različici) in popravljanje napak deluje predvsem na ravni stavkov. Kljub temu pa, zavedajoč se teh pomanjkljivosti, velja, da uporaba orodja za popravljanje besedila pri usvajanju tujega jezika pomaga pri izboljšanju pravopisa, tvorjenju stavkov in širjenju besedišča.

VIRI IN LITERATURA

Holc, N., Emeršič, S., Kač, L., Muster, A. M., Orešič, H., Rustja., N. (2011): Učni načrt. Gimnazija. Nemščina, Ljubljana: Zavod RS za šolstvo in Ministrstvo za šolstvo in šport.

Kač, L. (2016): Smernice za uporabo IKT pri predmetu nemščina. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.

Redecer, C. (2018). Evropski okvir digitalnih kompetenc izobraževalcev. Ljubljana, Zavod RS za šolstvo.

PRILOGE

P1

Beispiel

Redewendung: Schreib dir das hinter die Ohren

1. Wenn jemand etwas bloß nicht vergessen soll, dann soll er es sich sprichwörtlich "hinter die Ohren" schreiben. So verlangen es zumindest viele Erwachsene von Kindern. Und genau daher kommt auch diese Redewendung.

2. To si piši za uho.

3. "Das machst du nie wieder! Schreib dir das hinter die Ohren!"

4.

P2

G1: Sprichwörter und Redewendungen

Schaut euch die folgenden Sprichwörter und Redewendungen an und sucht euch jeweils drei Beispiele aus. Besucht nun die Internetseite www.duden.de und versucht durch Nachschlagen der einzelnen Wörter, die Gesamtbedeutung herauszufinden. Gibt es eine slowenische Entsprechung?

- Erkläre das Sprichwort oder Redewendung auf Deutsch.
- Gibt es eine slowenische Entsprechung?
- Schreibe ein Dialog, Situation, wo du das Sprichwort/die Redewendung verwenden würdest.
  /Prüfe deine geschriebene Sätze auf Richtigkeit mit Duden-Korrektor auf https://mentor.duden.de/
- Welches Bild würde dazu passen?

Jemandem das Wasser reichen können.

Lieber den Spatz in der Hand als die Taube auf dem Dach.

Du gehst mit tierisch auf den Keks!

Du kannst mir mal den Buckel runterrutschen!

Ich glaub‘ ich spinne!

P3

G2: Sprichwörter und Redewendungen

Schaut euch die folgenden Sprichwörter und Redewendungen an und sucht euch jeweils drei Beispiele aus. Besucht nun die Internetseite www.duden.de und versucht durch Nachschlagen der einzelnen Wörter, die Gesamtbedeutung herauszufinden. Gibt es eine slowenische Entsprechung?

- Erkläre das Sprichwort oder Redewendung auf Deutsch.
- Gibt es eine slowenische Entsprechung?
- Schreibe ein Dialog, Situation, wo du das Sprichwort/die Redewendung verwenden würdest.
  /Prüfe deine geschriebene Sätze auf Richtigkeit mit Duden-Korrektor auf https://mentor.duden.de/
- Welches Bild würde dazu passen?

Ein Brett vor dem Kopf haben.

Ihr steckt doch alle unter einer Decke!

Bleib doch wo der Pfeffer wächst!

Die Flinte ins Korn werfen.

Das Handtuch werfen.

P4

G3: Sprichwörter und Redewendungen

Schaut euch die folgenden Sprichwörter und Redewendungen an und sucht euch jeweils drei Beispiele aus. Besucht nun die Internetseite www.duden.de und versucht durch Nachschlagen der einzelnen Wörter, die Gesamtbedeutung herauszufinden. Gibt es eine slowenische Entsprechung?

- Erkläre das Sprichwort oder Redewendung auf Deutsch.
- Gibt es eine slowenische Entsprechung?
- Schreibe ein Dialog, Situation, wo du das Sprichwort/die Redewendung verwenden würdest.
  /Prüfe deine geschriebene Sätze auf Richtigkeit mit Duden-Korrektor auf https://mentor.duden.de/
- Welches Bild würde dazu passen?

Kalte Füße bekommen.

Alles hat ein Ende nur die Wurst hat zwei!

Auf einem Bein kann man nicht stehen!

Das Leben ist kein Zuckerschlecken!

Ein blindes Huhn findet auch mal ein Korn!

P5

G4: Sprichwörter und Redewendungen

Schaut euch die folgenden Sprichwörter und Redewendungen an und sucht euch jeweils drei Beispiele aus. Besucht nun die Internetseite www.duden.de und versucht durch Nachschlagen der einzelnen Wörter, die Gesamtbedeutung herauszufinden. Gibt es eine slowenische Entsprechung?

- Erkläre das Sprichwort oder Redewendung auf Deutsch.
- Gibt es eine slowenische Entsprechung?
- Schreibe ein Dialog, Situation, wo du das Sprichwort/die Redewendung verwenden würdest.
  /Prüfe deine geschriebene Sätze auf Richtigkeit mit Duden-Korrektor auf https://mentor.duden.de/
- Welches Bild würde dazu passen?

Einem geschenkten Gaul schaut man nicht ins Maul!

Das ist doch Jacke wie Hose!

Für jeden Topf gibt es einen passenden Deckel!

Ach du grüne Neune!

Das ist jetzt ganz allein dein Bier!

P6

G5: Sprichwörter und Redewendungen

Schaut euch die folgenden Sprichwörter und Redewendungen an und sucht euch jeweils drei Beispiele aus. Besucht nun die Internetseite www.duden.de und versucht durch Nachschlagen der einzelnen Wörter, die Gesamtbedeutung herauszufinden. Gibt es eine slowenische Entsprechung?

- Erkläre das Sprichwort oder Redewendung auf Deutsch.
- Gibt es eine slowenische Entsprechung?
- Schreibe ein Dialog, Situation, wo du das Sprichwort/die Redewendung verwenden würdest.
  /Prüfe deine geschriebene Sätze auf Richtigkeit mit Duden-Korrektor auf https://mentor.duden.de/
- Welches Bild würde dazu passen?

Die Suppe musst du jetzt allein‘ auslöffeln!

Asche auf mein Haupt!

Ich steig dir gleich auf’s Dach!

Fest im Sattel sitzen.

Das schlägt dem Fass den Boden aus!