

Správa o činnosti pedagogického klubu

Prioritná os	Vzdelávanie
Špecifický cieľ	1.1.1 Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov
Prijímateľ	Základná škola Klokočova 742 Hnúšť'a
Názov projektu	Zvýšenie kvality vzdelávania na Základnej škole Klokočova 742 Hnúšť'a
Kód projektu ITMS2014+	312011S716
Názov pedagogického klubu	Pedagogický klub - PRÍRODOVEDA
Dátum stretnutia pedagogického klubu	07. 12.2020
Miesto stretnutia pedagogického klubu	Základná škola Klokočova 742 Hnúšť'a, Hnúšť'a, Klokočova 742, 98101
Meno koordinátora pedagogického klubu	Mgr. Kamila Kovalančíková
Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	https://zs1hnusta.edupage.org/

Manažérske zhrnutie:

Kľúčové slová :

Nové trendy vo vyučovaní, výmena skúseností a samoštúdium pedagogickej literatúry .

Krátka anotácia :

Zasadnutie klubu sa zaoberalo novými trendami vo vyučovaní a ďalej nasledovala výmena skúseností so samoštúdiom pedagogicko – odbornej literatúry.

Hlavné body, témy stretnutia, zhrnutie priebehu stretnutia:

Téma: Prírodovedná gramotnosť

Program zasadnutia klubu :

1. Otvorenie pedagogického klubu
2. Nové trendy vo vyučovaní.
3. Výmena skúseností – samoštúdium pedagogickej literatúry.
4. Diskusia.
5. Závery a odporúčania.

1. Otvorenie pedagogického klubu:

V úvode zasadnutia pedagogického klubu koordinátorka Mgr. Kamila Kovalančíková pripomenula bezpečnostné opatrenia počas konania pedagogického klubu z dôvodu šírenia koronavírusu a základné informácie k práci klubu – zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov a dôležitosť plnenia úloh vyplývajúcich z národného projektu „Zvýšenie kvality vzdelávania na Základnej škole Klokočova 742 Hnúšť'a“, a že v súčasnosti ide do

popredia koncepcia vyučovania a vzdelávania s využitím prírodného prostredia, výskumne ladená koncepcia výchovno – vzdelávacieho procesu. Ďalej informovala členov klubu o neprítomnosti dvoch členov klubu a to Mgr. Júliusa Szőkeho a Ing. Martiny Horváthovej. Obidvaja členovia klubu poslali príspevky prostredníctvom e-mailu a Facebooku. Následne informovala o novom členovi pedagogického klubu Prírodoveda - Mgr. Kamile Brndiarovej, ktorá nahradila p. Viktóriu Valentovú.

2. Nové trendy vo vyučovaní.

Mgr. Libiaková: Medzi nové trendy vo výchove a vzdelávaní patrí určite kritické myslenie. Zúčastnila som sa kurzu, ktorý ma veľmi oslovil a stále ho považujem za jeden z najlepších. Ešte v 2019 som spracovala pre kolegov z ČIT klubu. Prostredníctvom prezentácie (Príloha č. 1) priblížila nový trend vo vyučovaní a to bolo kritické myslenie.

Mgr. Kovalančíková : Súčasné obdobie, v ktorom žijeme je ovplyvnené prudkým rastom poznatkov. Prenikanie vedy a techniky mení postavenie človeka, kde hlavnú úlohu zohráva rozhodovanie sa na základe získaných informácií. Zaujímavé metódy a formy vyučovania musí zákonite meniť aj škola, ktorá pripravuje jedinca na to, aby bol schopný adaptovať sa na meniace sa požiadavky. Vplyv vedecko–technického pokroku na výchovu a vzdelávanie je spoločenský problém, kde treba riešiť hlavne rozpor medzi množstvom nových poznatkov v jednotlivých vedných odboroch a edukačnými možnosťami školy. Rozvoj rozumových schopností a osvojovanie pojmov žiakov na ZŠ súvisí s poznávacou aktivitou pri riešení rôznych typov úloh a situácií. V integrovaných životných súvislostiach sú situácie vytvárané zložitými vzťahmi medzi človekom technikou a prírodou. Jednou z hlavných úloh dnešnej školy je pripravovať mladých ľudí na ich budúci osobný i profesijný život v čoraz viac technologicky zameranej spoločnosti. Učitelia preto musia disponovať širokým spektrom nových alebo inovovaných prístupov k vyučovaniu a učeniu, a to hlavne takých, ktoré využívajú nové komunikačné a informačné technológie. Koncepcia výchovy a vzdelávania žiakov v našej škole vychádza z požiadaviek, ktoré vytvárajú potrebu obsahovej a formálnej reštrukturalizácie výchovno-vzdelávacej činnosti. Pre školu z toho vyplýva potreba inovácie tradičného odovzdávania vedomostí a osvojenie si metód spracovania a aplikácie informácií. Jedným zo základných predpokladov k urýchleniu rozvoja zručností je celoživotné vzdelávanie sa učiteľov. Požiadavky dnešnej doby sú zamerané na inováciu edukácie, na hľadanie nových prístupov a metód.

Metóda brainstormingu

Ľudia mnohé myšlienky a nápady nepovedia nahlas, lebo sa boja, že sú neuskutočniteľné, bláznivé, zlé, smiešne, nie sú v súlade s tým, čo je napísané v učebniciach. Nechcú sa zosmiešniť, alebo sa ukázať ako hlúpi či nepraktickí. Toto však tvorivosti neprospieva, preto je potrebné prekonať sociálne a psychické bariéry, ktoré blokujú vznik nových, netradičných, originálnych nápadov.

Problémové vyučovanie

Na rozdiel od tradičného vyučovania, kde učiteľ odovzdáva žiakom hotové vedomosti, pri problémovom vyučovaní učiteľ stavia žiaka pred úlohy. Tieto predstavujú neznáme vedomosti a spôsoby činnosti. Učiteľ

ho motivuje, usmerňuje hľadanie nových spôsobov a prostriedkov riešenia úlohy, pri hľadaní ktorých si žiaci osvojujú nové vedomosti a nové spôsoby činnosti. Pri problémovom vyučovaní žiak akoby sám objavoval poznatky (prvky systému a vzťahy medzi nimi) pri riešení problémových úloh, ktoré mu vytýči učiteľ, alebo na ktoré prichádza sám. Tým je podmienené tvorivé myslenie a schopnosti žiaka aplikovať teoretické poznatky do praktickej roviny.

Kooperatívne učenie

Cieľom kooperatívnych aktivít v škole je pomôcť žiakom rozvíjať schopnosť pozerat' sa na problém očami druhých, brať do úvahy iné názory, rozlišovať problémy, ktoré môžeme vyriešiť samostatne a ktoré vyžadujú spoluprácu, schopnosť modifikovať stanovené pravidlá formou diskusie a dosiahnutím konsenzu a tiež konať tak, aby bol dosiahnutý spoločný cieľ. Prostredníctvom kooperatívneho vyučovania sa učia žiaci spolupracovať, komunikovať a vzájomne sa hodnotiť.

Snowballing (lepenie snehovej gule)

Táto metóda pripomína nabaľovaním nových poznatkov vytváranie snehovej gule. Umožňuje precvičovanie už osvojeného učiva. Žiaci dostanú individuálny čas na premyslenie danej témy, a potom o nej diskutujú najskôr v dvojiciach, vo štvoriciach, ďalej ôsmi atď. Skupiny sa spájajú tak dlho, až sa na diskusií spolupodieľa celá skupina žiakov. Snowballing umožňuje každému žiakovi prispieť svojim názorom a naopak získa nové znalosti od ostatných..

Mgr. Henčová: Na štátnom pedagogickom ústave sú popísané niektoré inovatívne prístupy vo vzdelávaní prírodovedných predmetov. Odporúča sa **metóda aktívneho bádania**.

Podľa (Ash et al., 2003) bádanie z pohľadu žiaka predstavuje:

- prístup k učeniu, ktorý zahŕňa proces skúmania sveta, ktorý vedie k tvorbe a formulovaniu otázok, objavovaniu, testovaniu týchto zistení k ich hlbšiemu pochopeniu. Proces bádania vo vyučovaní prírodných vied by mal čo najvernejšie odrážať to, čo sa robí v skutočnej vede.

Príklad z biológie:

Aktivita Existuje vzťah medzi frekvenciou tepu a dýchania?

Vzdelávacie ciele:

Žiaci/študenti majú možnosť preskúmať ako sa mení frekvencia tepu a dýchania pri rôznych činnostiach a chceme, aby výsledky vyjadrili graficky. Majú vysvetliť, prečo potrebujeme kyslík a uvedomiť si, že potrebujeme viac kyslíka ak vykonávame viac práce. Mali by dokázať vysvetliť rozdiel medzi aerobným a anaeróbnym dýchaním a súvislosť medzi frekvenciou pulzu a dýchania počas a po fyzickej aktivite.

Materiál:

stopky (mobilný telefón), schodisko, počítače alebo hárok milimetrového papiera

Námet na postup:

Táto aktivita poskytuje žiakom/študentom možnosť plánovať experiment a graficky prezentovať dáta z meraní. Úlohou je zistiť, ako sa mení pulz a dýchanie pri rôznych činnostiach a vysvetliť výsledky. Zadanie je možné splniť v spolupráci s učiteľmi telesnej výchovy.

Žiaci pracujú vo dvojiciach. To predstavuje možnosť uviesť úlohu v širšom kontexte, aby bola pre nich viac motivujúca. Jeden z dvojice môže napríklad vybrať na sledovanie konkrétny šport, alebo si položiť otázku: "Čo ťa núti dýchať rýchlejšie?"

Aktivita má niekoľko častí:

1. Začnite tým, že požiadate žiakov, aby porozmýšľali, čo sa stane s dýchaním a srdcovou frekvenciou pri rôznych činnostiach.
2. Diskutujte o tom, ako sa dá merať pulz a dýchanie. Ako by mal človek zbierať

dáta? Ako dlho by mal merať? Ako je možné prezentovať výsledky tak, aby boli ľahko porovnateľné?

3. Vyzvite žiakov, aby naplánovali a uskutočnili výskum.

4. Nechajte žiakov porovnávať výsledky medzi sebou a diskutovať o nich s celou triedou. Prečo sú rozdiely? Diskutujte o výhodách a nevýhodách zrealizovaného výskumu.

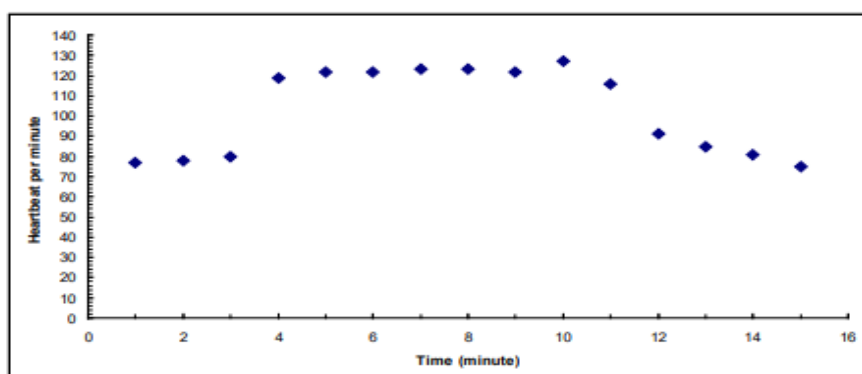
Žiaci majú naplánovať výskum na zistenie vzťahu medzi tepom a dýchaním pri statickej svalovej činnosti, dynamickej námahe a následnom odpočinku. Dynamická aerobná činnosť prekrvuje svaly. Statická činnosť je anaeróbná, bráni prekrveniu a svaly musia pracovať bez kyslíka, ak sa prísun kyslíka zastaví. Porovnať možno napríklad cvičenie "stúpať po schodoch" a "opierať sa o stenu".

Na obrázku nižšie je uvedený príklad, ako niektorí žiaci referovali o výsledkoch aerobnej aktivity. Diagram ukazuje, ako sa mení pulz a rýchlosť dýchania v čase pri rôznej činnosti. Ak sa pulz zvýši, zvýši sa aj frekvencia dychu. Je to preto, lebo srdce pumpuje kyslík do tela a keď sa odčerpá viac kyslíka, musíme intenzívnejšie dýchať. To je prípad aerobnej aktivity. Keď budeme pracovať pomalšie, pulz aj dýchanie sa spomalí. Počas aerobného tréningu sme dosiahli stav, keď srdce pumpuje toľko

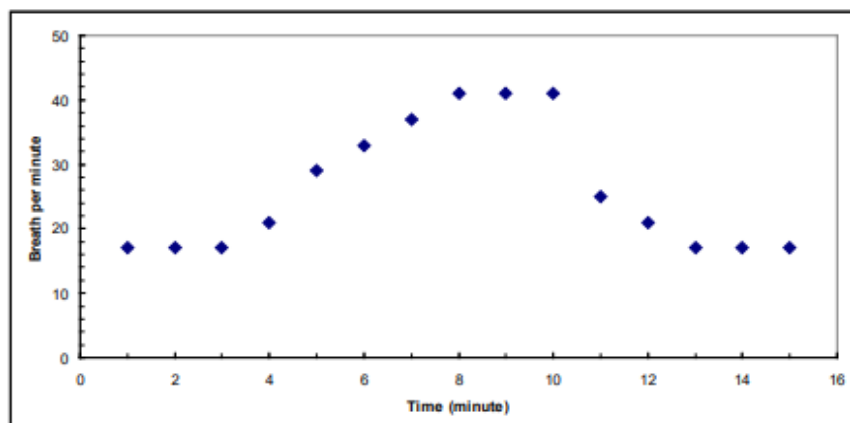
kyslíka, koľko svaly spotrebujú. Dýchanie primerane zabezpečí, aby do krvného obehu vstupovalo dostatok kyslíka. Ak budeme zvyšovať úroveň aktivity nad túto hranicu, svaly pracujú anaeróbne, teda budú spaľovať glukózu bez prístupu kyslíka. Oxid uhličitý sa zmení na kyselinu mliečnu. Tá sa v svalu ukladá a pociťujeme to ako svalovú bolesť. Týmto spôsobom sme len schopní pracovať len po obmedzenú dobu. Popíšte so žiakmi spojenie medzi frekvenciou pulzu a rýchlosťou dýchania v nižšie uvedenom príklade.

Graf ukazuje príklad toho, ako sa mení pulz a dýchanie pri pohybovej činnosti. Žiak chodil pomalým tempom po dobu troch minút. Potom vykonával stúpacie cvičenie sedem minút, nasleduje obdobie pokoja 5 minút.

Počet tepov/min



Počet dychov/min



Chôdza

Stúpanie

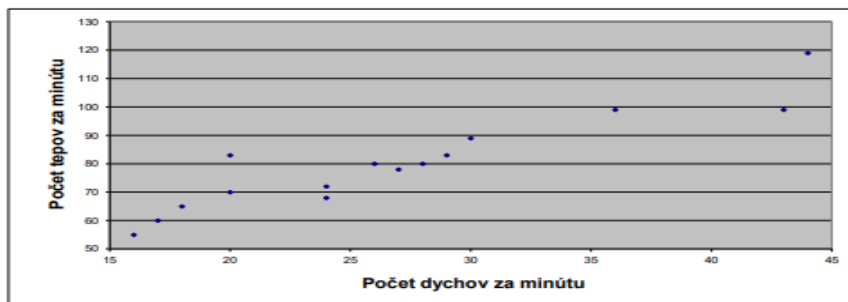
Oddych

Možné otázky:

- *Mení sa len frekvencia dýchania?*
- *Aké zmeny nastávajú v strese? Čo hĺbka nádychu?*
- *Ako rýchlo sa upraví dych po určitej činnosti?*

MATERIÁL PRE ŽIAKOV

Existuje vzťah medzi frekvenciou tepu a dýchania?



1. Popíšte vzťah medzi nameranou frekvenciou pulzu a počtu dychov za minútu na základe údajov uvedených v grafe. Prediskutujte svoj záver so spolužiakmi v skupine. Aké argumenty možno nájsť pre vysvetlenie tohto zvláštného vzťahu?
2. Naplánujte a uskutočnite pokus na porovnanie vzťahu medzi pulzom a dýchaním pri rôznych aktivitách. Merajte napríklad pulz a frekvenciu dychov po výkone, ktorý spočíva v statickej aktivite, po výkone pri dynamickej aktivite svalov a po oddychu. Porovnajte napríklad stúpanie po schodoch s cvičením, keď sa opierate v šikmej polohe tela o stenu.
 - Napište svoju hypotézu a opíšte postup.
 - Referujte o výsledkoch formou tabuliek a grafov.
 - Zhodnoťte svoje výsledky a vyvodte záver.

https://www.statpedu.sk/files/articles/dokumenty/vzdelavacie-aktivity/vyber_aktivit_b_ibse.pdf

Ing. Horváthová:

Mapa, nástroje na tvorbu máp, rozvíjanie zručností v práci s mapou

Niektoré druhy nástrojov na tvorbu máp sú známe aj širšej verejnosti (napríklad Google Maps), iné sú rovnako dostatočne známe, ale ich využívanie vo vyučovaní nie je zatiaľ veľmi spopularizované. Existujú však nástroje, ktoré sa využívajú menej, hoci poskytujú skutočne veľké možnosti.

Google Earth Google Earth je výborným virtuálnym glóbusom a pre školskú geografiu poskytuje zdarma rozsiahle možnosti využitia. Na rozdiel od Google Maps je potrebné si program nainštalovať, pričom je dostupná aj jeho slovenská jazyková mutácia na adrese www.google.com/intl/sk/earth/index.html.

Najväčšou výhodou Google Earth je detailné 3D zobrazenie zemského povrchu. Výbornou funkciou v Google Earth je možnosť pridávania a vzájomného kombinovania rôznych mapových vrstiev do jednej mapy. K menej známym funkciám Google Earth patrí možnosť vkladania prekryvných obrázkov (overlay images), pomocou ktorých môže učiteľ pre žiakov vytvoriť tem- 7. Metodiky inovatívneho vyučovania... 210 211 INOVÁCIE A TRENDY V PRÍRODOVEDNOM VZDELÁVANÍ atické mapy rýchlo a jednoducho vložením ľubovoľných obrázkov (napríklad tematickej mapy nájdenej na internete) vo formáte jpg, bmp, png do mapy.

Online nástroje využívajúce Google Earth Na báze Google Earth vzniklo viacero vynikajúcich zdrojov digitálnych máp, ktoré ho dotvárajú svojimi tematickými vrstvami (vrstvy v súboroch kml). Jedným z takýchto webov je kmlfactbook.org, pomocou ktorého možno vygenerovať v priebehu pár sekúnd takmer akúkoľvek tematickú mapu z údajov voľne dostupných v CIA The World Factbook, alebo vlastných. t. Často hľadané mapy vhodné pre vizualizáciu demografických ukazovateľov sa zobrazia v prostredí Google Earth. Výbornou funkciou webu je režim Two Earths, v ktorom môžeme simultánne pracovať na obrazovke s dvomi mapami (glóbusmi) naraz.

ArcGIS Online V súčasnosti najpoužívanější software pre geografické informačné systémy (GIS) od spoločnosti ESRI – ArcGIS, má aj svoju bezplatnú, jednoduchšiu online verziu s názvom ArcGIS online, ktorá je dostupná aj v češtine na adrese <https://www.arcgis.com>. V porovnaní s Google Maps alebo Google Earth poskytuje rozsiahlejšie možnosti pre tvorbu edukačných máp. Samotná tvorba mapy je jednoduchá a prebieha podobne ako v Google Maps

Aktivity na rozvíjanie myslenia žiakov

Moderný vyučujúci je rád, keď môže pracovať s aktívnymi žiakmi. Nič sa však neurobí samé a aj aktivita detí v škole sa mení. Zo skúseností vyplýva, že klesá s pribúdajúcim vekom žiakov, s pribúdajúcimi hodinami na konte daného dňa, s preklápaním sa pracovného týždňa k víkendu. V skutočnosti musí vyučujúci hľadať a nachádzať možnosti, ako „nútiť“ žiakov byť aktívnymi. Našťastie, v porovnaní s minulosťou existuje dnes obrovské množstvo prostriedkov, ako to dosiahnuť. Nie všetko zaberie, niečo sa možno rýchlo opozerá, na správny spôsob využitia niektorých prostriedkov sa príde po dlhšom čase.

Aké jednoduché, pred a po Rozhovory na tému vývoja, zmeny krajiny (fyzickogeografickej, humánogeografickej) prostredníctvom obrázkov zachytených po určitých obdobiach (minútach, dňoch, rokoch, storočiach) sa dajú využiť ako úvodná motivácia pre viaceré témy, pretože premeny a vzťahy vidieť priamo na obrázkoch.

Ciele:

- rozvoj vnímania sveta
- práca s informáciami o krajine

- praktické využitie v bežnom živote Predstavte si, ako sa v čase mení krajina, mesto. Každý z nás si vykreslí svoje blízke okolie, zásahy a zmeny v ňom. Mnohým našim žiakom však takáto predstava ako keby chýbala.

Komiks ako základ pre uvažovanie Vo svižnej dobe, akú teraz žijeme, je dôležité zanechať svoj odkaz vo výstižnej, stručnej, najlepšie vizuálnej podobe. Pridaná hodnota k tomu je virálnosť, teda akási forma samozdieľania na základe kvality, myšlienky a hodnovernosti odkazu.

Ciele:

- definovať problém
- zhodnotiť perspektívy rozvoja pre budúcnosť
- súborný pohľad na poznatky
- schopnosti a zručnosti získané štúdiom geografie využiť pri oddychových aktivitách

Táto aktivita je na hodinách geografie veľmi zaujímavou formou práce nielen z pohľadu umeleckého. Jej produkty môžeme rozdeliť na dve časti:

- samotný obrázok s výstižným textom, odkazom, myšlienkou,
- príbeh vytvorený z viacerých obrázkov obohatených o texty.

Čo je na obrázku? Zapojenie predstavivosti, hľadanie odpovedí a využívanie vedomostí pri postupnom odhaľovaní obrázkov predstaví rôzne kúty sveta spôsobom, ktorý nepochybne zaujme.

Ciele:

- načrtnutie komplexnejšej predstavy o regiónoch v rôznych častiach sveta
- rozvoj sociálnych a kultúrnych kompetencií
- rozvoj fantázie a predstavivosti a uvedomovanie si odhadu

Hravosť a súťaživosť si nesieme v sebe v podstate celý život. Niektorí sa rád aktívne zapájajú, inému stačí pasívne zúčastnenie sa. Aktivita Počkej si, uvaž a nehádaj v sebe tieto prvky má a posúva ich do roviny motivácie..

Čaro kooperácie Tvorba materiálov týkajúcich sa napríklad príčin a dôsledkov negatívnych zásahov človeka do prírody a ich prezentácia v spojení s využívaním viacerých informačných zdrojov ako pridanej hodnoty práce v skupinách môže odhaliť ťažkosti spolupráce viacerých ľudí. Ale len zo začiatku.

Ciele:

- posúdiť život človeka v priestore
- pochopenie vzájomných vzťahov medzi prírodou a spoločnosťou
- uvedomenie si, do akej miery môže človek využívať prírodu, aby prežil
- riadenie projektov, modelových situácií

Medzi základné zručnosti a potreby mladého človeka v súčasnej dobe patrí aj (seba) prezentácia a vyzdvihovanie vlastného názoru. Prezentovanie (sa) je aj neoddeliteľnou súčasťou školského života.

Vidíš výsledok, dopln príbeh

Formovanie náhľadu na svet pomocou obľúbeného portálu a využitia predstavivosti na základe krátkych video výpovedí rôznych javov, procesov s použitím hľadania vlastného príbehu.

Ciele:

- vedieť vysvetliť podobu jednotlivých oblastí na Zemi danú prírodnými podmienkami
- pochopiť fungovanie zložiek krajiny v danej oblasti
- porozumieť odlišnostiam krajiny
- rozvíjať fantáziu a predstavivosť Jeden z dôležitejších zdrojov informácií v súčasnosti je portál youtube.co

Socrative (tvorba správnych otázok)

Využitie tabletov či smartfónov na vyučovaní ocenia žiaci napriek tomu, že im ponúkneme vo veľmi jednoduchom prostredí tzv. spätnú väzbu ich vedomostí, inak aj kontrolkou zvanou. Ciele:

- vyžiadanie spätnej väzby
- menej papierovania
- jednoduchá tvorba a využitie
- šetrenie drahocenným časom

V dnešnej dobe už do školy chodí takmer väčšina žiakov so svojim smartfónom, alebo tabletom (napriek tomu, že ich majú často „zakazované“). Šikovná aplikácia socrative (obr. 7) dokáže premeniť každé takéto zariadenie na odpoveďový hárok, kliker alebo inú formu média, pomocou ktorej žiaci odpovedia na zadané otázky. A radi.

Vrstevnice sa vysvetlia samé

Rozšírená realita umožňuje lepšie a prehľadnejšie pochopenie vzťahov medzi dvojrozmerným a trojrozmerným priestorom. Takéto prvky môžeme sledovať aj v školskom prostredí, v predmete geografia hlavne na mapách pri zobrazovaní tzv. vrstevníc.

Ciele:

- rozlišovať rozdiel medzi dvojrozmerným a trojrozmerným zobrazením reality
- pochopiť vznik a dôvod zaznačovania súradníc do máp

Zapájanie IKT do vyučovacieho procesu by malo zvyšovať názornosť sprístupňovania tém

Myšlienkové mapy

Tvorba poznámok je často alfou a omegou úspechu pri chápaní vzťahov, súvislostí, pojmov atď. Nie každému ale vyhovuje tvoriť si poznámky pod seba rad za radom, ako je to veľmi často zaužívané v našich geografických šírkach. Povinnosťou nás učiteľov by malo byť ukázanie viacerých možností tvorby a zachovávaní si „poznámok“.

Ciele:

- čítanie s porozumením a práca s textom
- odhaľovanie vzťahov a súvislostí Myšlienkové mapy určite patria do arzenálu každého pedagóga.

Interaktívne hry, súťaže a kvízy ako súčasť vyučovania geografie

Geo Games

Toporopa

Hry a kvízy o EÚ

Virtual pilot

Globetrotter XL

Sheppard Software:

Mapový tetris:

Mercator puzzle

Skúsenosti:

Ja osobne som v minulosti využívala mapové servery ako **Google Earth, ARC GIS, G-GIS, mapové portály** : Štátny geologický ústav Dionýza Štúra...

Samoštúdium: Absolvovanie kurzu o vode, ktorého súčasťou boli aktivity na rozvoj myslenia žiakov v oblasti prírodných vied...

Lektori: Lesana Blažencová, Zuzana Galayová, Erik Baláž - **literatúra:** Voda znamená život. Nik s ňou nezaobchádza šetrnejšie ako príroda sama. Inšpirujme sa.

Mgr. Szóke:

3. Výmena skúseností – samoštúdium pedagogickej literatúry.

Mgr. Libiaková: Každý človek by sa mal venovať celoživotnému vzdelávaniu a svojmu rozvoju. Zmeny, ktoré nastali v spoločnosti za posledné desaťročia, poznačili aj učiteľskú profesiu. Učitelia sú vystavení náročnejším požiadavkám na výkon profesie v porovnaní s obdobím, keď študovali, vstupovali do profesie. Tomu musia prispôbiť aj svoje schopnosti a možnosti. Rada čítam internetový portál eduworld.sk, skolskyportal.sk. Je o výchove, vzdelaní a sebarozvoji. Poslaním je ponúkať dôležité informácie včas a v prehľadnej forme a tak prispieť k zjednodušeniu a k zvýšenej efektívnosti práce. Obsah a články na portáloch pripravujú psychológovia, učitelia a rôzni odborníci z oblasti školstva či zdravia detí. Nájdeme tu databázy kurzov pre deti a dospelých z rôznych oblastí s možnosťou hodnotenia.

Portál Eduworld.sk sa zameriava na:

- podporu tém vzdelávania a sebarozvoja detí i dospelých;
- zviditeľňovanie dôležitých hodnôt v spoločnosti;
- vytváranie pozitívneho prostredia, kde sa spájajú rodičia, učitelia a študenti

Portál skolskyportal.sk sa zameriava na:

- legislatívu,
- personalistiku,
- prevádzku škôl
- výchovu a vzdelávanie,

- školu a rodinu a
- reformy.

Veľa čítam a zaujíma ma kritické myslenie, jeho rozvoj u žiakov. Odporúčam:

B. Brestenská a kol., **INOVÁCIE A TRENDY V PRÍRODOVEDNOM VZDELÁVANÍ**, Univerzita Komenského, Prírodovedecká fakulta, Katedra didaktiky prírodných vied, psychológie a pedagogiky, 2014

- prezentuje inovácie a trendy v prírodovednom vzdelávaní ako aj konkrétne príklady inovácií v prírodovedných predmetoch na ZŠ a SŠ, nielen kritické myslenie

J. Duchovičová, D. Hošová, R. Š. Kolenáková, **INOVATÍVNE TRENDY V ODBOROVÝCH DIDAKTIKÁCH**, Prepojenie teórie a praxe výučbových stratégií kritického a tvorivého myslenia, Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre Pedagogická fakulta, 2019

- Ústrednou myšlienkou zborníka je identifikácia stratégií rozvíjajúcich kritické a tvorivé myslenie a prezentácia najnovších zistení odborovo-didaktických výskumov a skúseností z aplikácie stratégií kritického a tvorivého myslenia v pedagogickej praxi

Ďalej nám dala do pozornosti publikácie Inovácie a trendy v prírodovednom vzdelávaní (Príloha č. 2) a Inovatívne trendy v odborných didaktikách (Príloha č. 3).

Mgr. Kovalančíková: Sa venovala samoštúdiu pedagogickej literatúry do Lenky Pasternákovej – Nové trendy pri zefektívňovaní výučby

<http://www.pulib.sk/web/kniznica/elpub/dokument/lukac1/subor/Pasternakova.pdf>, taktiež ju zaujala 1.

atestačná práca Implementácia inovačných trendov a metód v edukačnom procese od Heleny Bálintovej

<https://1atestacna.files.wordpress.com/2012/04/balintovainovacne-metody-sjl.pdf>.

Mgr. Henčová: Oboznámila členov klubu s nasledovnou literatúrou v rámci samoštúdia:

Božena Švábová, **Riekanky a detské hry**

Božena Švábová, **Tvorivá dramatika v inkluzívnej škole**

-prostredníctvom emocionálneho prežívania, vlastnou aktivitou, osobnou skúsenosťou, konfrontáciou vlastných postojov, s postojmi iných vôkol seba, dieťa má možnosť získať racionálne poznanie, ktoré najprírodzenejšie a najucelenejšie pôsobí na jeho celostný rozvoj osobnosti.

Tony Buzan, Myšlienkové mapy

-ako je možné uľahčiť učiť sa, zapamätať si veci, mať lepšie známky, viac sa baviť.

Mgr. Szóke: Upriamil pozornosť členov klubu na nasledujúcu odbornú literatúru:

https://www.statpedu.sk/images/sk/svp/zavadzanie-isvp-ms-zs-gym/zakladna-sola/metodiky/zdravie-pohyb_metodika.pdf

Zavádzanie inovovaných štátnych vzdelávacích programov pre vzdelávaciu oblasť Zdravie a pohyb na Základnej škole

https://www.unipo.sk/public/media/files/docs/fs_veda/svk/perspektivy.pdf.

Perspektívy školskej telesnej a športovej výchovy z aspektu zdravých a telesne oslabených žiakov

Telesná a športová výchova v názoroch žiakov

základných a stredných škôl

Branislav Antala a kolektív

https://mpc-edu.sk/sites/default/files/publikacie/krsjakova_moderne_trendy_web_o.pdf

Moderné trendy

vo vyučovaní a riadení telesnej a športovej výchovy

Soňa Kršiaková Mária Roučková

4. Diskusia:

Vyučujúci si navzájom:

- prezentovali viaceré možnosti nových trendov vo vyučovaní,
- spracovali a prezentovali literatúru samoštúdia,
- hodnotili prínosy a negatíva efektívnej spolupráce v rámci pedagogického klubu,
- ponúkli kolegom možnosti inšpirovania sa,
- zhodnotili spoluprácu učiteľ + pedagogický asistent + pedagogický pracovník,
- upovedomili nového člena Mgr. K. Brndiarovú Pedagogického klubu Prírodoveda o hlavnom ciele klubu, o komunikácii medzi jednotlivými členmi a o pripravovaní podkladom na nasledujúce stretnutia klubu,
- Mgr. Kovalančíková poďakovala členom Pedagogického klubu Prírodoveda za zaujímavé príspevky.

5. Závery a odporúčania:

- Dbieť na vzťahy v školskom prostredí, ich vplyv na výchovnovzdelávací proces.
- Aplikovať do výchovno – vzdelávacieho procesu nové trendy vo vyučovaní.
- Vzájomne spolupracovať pri príprave výchovno – vzdelávacieho procesu, záujmových útvarov a pedagogického klubu.
- Dôkladne poznať potreby a vlastnosti žiakov v kontexte školských a mimoškolských činností.
- Po skončení výchovno – vzdelávacieho procesu vyvodiť závery a urobiť potrebné opatrenia.
- Pri interakcii klať dôraz na podporu interpersonálnych vzťahov, na vytváranie vzťahov a väzieb vedúcich k vzájomnej pomoci, vzájomnej úcte, starostlivosti o iného, ale aj predchádzaniu negatívnych vzťahov – nechcote pomôcť, nezáujem o spoluprácu v pedagogickom kolektíve, nezáujem o spoluprácu s rodičmi.

- Vzhľadom k tomu, že v inkluzívnom prostredí sa častejšie stretávame s rôznorodými skupinami, je potrebné venovať pozornosť i medziskupinovému vzťahom – spolupráci medzi skupinami v triede, kooperácii pri učení, spolupráci medzi odbornými a pedagogickými zamestnancami.
- Využívať metódy a formy práce podporujúce inkluzívne vzdelávanie.
- Sledovať a dodržiavať platnú legislatívu.
- Zamerať sa na aktivity na rozvíjanie prírodovednej gramotnosti a zároveň aj čitateľskej gramotnosti.
- Pripraviť materiály pre budúce stretnutie pedagogického klubu:

Téma stretnutia: Medzipredmetové vzťahy

Rámcový program stretnutia:

1. Prepojenie matematickej, čitateľskej a prírodovednej gramotnosti.
2. Práca s rôznymi druhmi textov.
3. Výmena skúseností.

Vypracoval (meno, priezvisko)	Mgr. Kamila Kovalančíková , koordinátor PgK Prírodoveda
Dátum	07. 12. 2020
Podpis	
Schválil (meno, priezvisko)	Mgr. Ľubica Henčová
Dátum	
Podpis	