

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	16.04.2020
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 :

Mikroskop, ukážky práce s mikroskopom, vedecké súpravy, výučbové softvéry, online vzdelávanie, prírodovedná gramotnosť, IKT a výmena skúseností.

Krátka anotácia :

Zasadnutie klubu sa zaoberalo ukážkami práce s mikroskopom a vedeckými súpravami pri online vzdelávaní, online vzdelávaním zameraným na prírodovednú gramotnosť, využívaním IKT pri online vzdelávaní a výmenou skúseností s online vzdelávaním z dôvodu prerušenie vyučovania v školách v rámci opatrení proti šíreniu koronavírusu.

Hlavné body, témy stretnutia, zhrnutie priebehu stretnutia:

Program zasadnutia klubu :

1. Otvorenie pedagogického klubu.
2. Ukážky práce s mikroskopom a vedeckými súpravami pri dištančnom/online vzdelávaní.
3. Online/dištančné vzdelávanie zamerané na prírodovednú gramotnosť.
4. Výmena skúseností.
5. Diskusia.
6. Závery a odporúčania.

V úvode zasadnutia pedagogického klubu koordinátorka Mgr. Kamila Kovalančíková pripomenula bezpečnostné opatrenia počas konania pedagogického klubu z dôvodu šírenia koronavírusu a ďalej požiadala o zmenu znenia bodu 3 programu zasadnutia Pedagogického klubu Prírodoveda z Výučbové softvéry zamerané na prírodovednú gramotnosť - online vzdelávanie na Online/dištančné vzdelávanie zamerané na prírodovednú gramotnosť, nakoľko v terajšej dobe (prerušenie vyučovania v školách v rámci opatrení proti šíreniu koronavírusu) nie je aktuálne vzdelávanie cez výučbové softvéry, nakoľko k nim nemajú prístup pedagógovia a hlavne žiaci, sú spoplatnené (s týmto návrhom súhlasili všetci členovia klubu), pripomenula 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 Hnúšťa“ a to forme záujmových útvarov, aktivít a mimovyučovacej činnosti. V súčasnosti ide do popredia koncepcia vyučovania a vzdelávania s využitím prírodného prostredia, výskumne ladená koncepcia výchovno – vzdelávacieho procesu.

Téma zasadnutia: IKT a prírodovedná gramotnosť

Ukážky práce s mikroskopom a vedeckými súpravami pri online/dištančnom vzdelávaní:

Mgr. Libiaková povedala, že skúsenosti s prácou s mikroskopmi má malé, niekedy dávnejšie si požičiavala od Mgr. Bálintovej, ale tie boli zastaralé a málo kusov. So žiakmi pozorovali krídlo babôčky, bolo to veľmi zaujímavé a lákavé aj pre žiakov.

Mgr. Kovalančíková informovala, že používa mikroskop, ktorý sa dá prepojiť s interaktívnou tabuľou cez notebook, používa ho na hodinách prírodovedy a v rámci záujmových útvarov, má len jednu chybu – malé rozlíšenie.

Mgr. Kovalančíková prezentovala prácu s mikroskopom prostredníctvom videí z internetovej databázy YouTube, uviedla to, ako jednu z možností vzdelávania online:

<https://www.youtube.com/watch?v=HAnnJeBI0IA>

<https://www.youtube.com/watch?v=fnEkxGPf7ak>

<https://www.youtube.com/watch?v=yGqgHA8Ccg0>

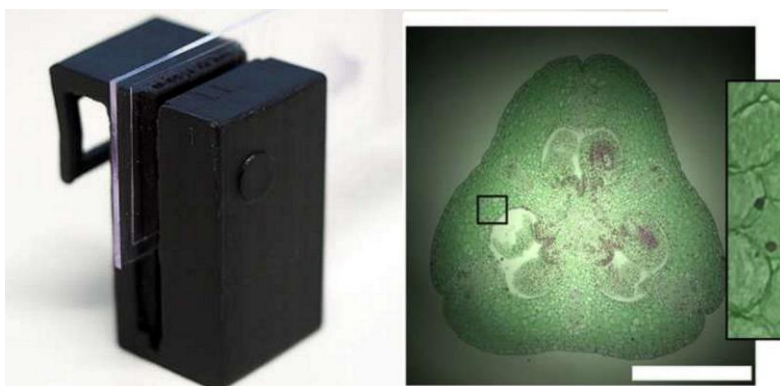
<https://www.youtube.com/watch?v=nck0Za1k5kl>

Ďalej informovala o fakte, že z každého smartfónu sa dá jednoducho urobiť profesionálny mikroskop -

<https://zive.aktuality.sk/clanok/130591/z-kazdeho-smartfonu-sa-da-jednoducho-urobit-profesionalny-mikroskop/>.



Tento článok informuje o tom, že stačí jeden nadstavec a takmer všetky zariadenia, ktoré rozširujú inteligentné telefóny o mikroskopy, využívajú externé zdroje svetla. Prídavné LED a ich napájacie zdroje však môžu z celého systému urobiť zbytočne zložitú záležitosť. Nový systém je výnimočný v tom, že využíva svetlo z blesku, integrovanom takmer v každom telefóne. Stačí iba vytlačiť nadstavec so špeciálnymi osvetľovacími tunelmi, ktoré privedú svetlo ku vzorke. „Najlepšie na našom systéme je, že mikroskop je hotový po jednom jednoduchom montážnom kroku. Nevyžaduje žiadnu ďalšiu osvetľovaciu optiku, čo výrazne znižuje náklady a zložitosť celej prípravy,“ povedal vedúci vývoja Antony Orth.



Nadstavec, ktorý urobí zo smartfónu mikroskop a bunka, zosnímaná pomocou tohto zariadenia. Zdroj: CNBP

Záujemcovia o smartfónový mikroskop môžu potrebné podklady získať z <http://cnbp.org.au/online-tools>.

Online/dištančné vzdelávanie zamerané na prírodovednú gramotnosť:

Mgr. Libiaková: reagovala na výučbové softvéry – postrehy z jej praxe - výučbové softvéry – sú platené, nainštalované máme iba „zastaralé“, málo ich používam, viac využívame interaktívne cvičenia, rôzne webové stránky – teraz je ich veľa dostupných zdarma kvôli prerušenému vyučovaniu. Prehľadný internetový obchod s výučbovými softvérmi je na

<http://www.skola.sk/vyucbovy-softver/>. Na vyvodenie učiva, precvičovanie, utvrdzovanie učiva, overovanie vedomostí vytvorím si sama, využívam voľne dostupné na internete

Detský kútik 5 - Martinkove zvieratká

Na CD je pre ne pripravená encyklopedická časť, zvieracia školička, zvieracie rodinky (pomenovanie mláďat a ich rodičov), poznávanie zvierat podľa zvuku, vzhľadu a popisu. Nechýbajú hry, napr. prirad'ovacie, foto-puzzle, pexesá - všetky ponúkajú mnoho zábavy, uspokojujú detskú zvedavosť a túžbu po poznávaní. Hry deti nabádajú k tvorbe otázok a zároveň na ne prinášajú odpovede.



EDuPage

Jeden z najlepších spôsobov online vyučovania, veľké možnosti použitia, iba ho treba vedieť ovládať a používať

V archíve školení sa nachádza veľké množstvo videonávodov ako:

- Príprava a pridel'ovanie materiálov na vyučovanie v EduPage
- Príprava prezentácií v EduPage
- Pridel'ovanie DÚ a iných materiálov žiakom
- Interaktívna hodina - technické školenie, a pod.

Program ALF

Interaktívny program na zadávanie online domácich úloh, pre jednoduchú tvorbu testov s okamžitou spätnou väzbou, obsahuje prehľadné videonávody na tvorbu cvičení, testov, úloh



Môj obľúbený - www.alfbook.sk – momentálne bezplatný

Výborný - sú tu rôzne typy úloh, prehľadne spracované ročníky, predmety, tematické celky, oddychové.

Mgr. Szöke si myslí, že online vzdelávanie zamerané na prírodnú gramotnosť sa potýka s tými istými problémami ako ostatné vzdelávanie so zameraním na iné (čítanie s porozumením, finančná gramotnosť) stále tam chýba vzájomná interakcia vyučujúci - žiak. Prácu s mikroskopom na svojich hodinách, ktoré učím nie je práve vhodne využiť ale v záujmovom útvare Zdravý životný štýl by si to vedel predstaviť, keď bude znova obnovená jeho činnosť.

Mgr. Kovalančíková informovala o možnostiach online vzdelávania zameraného na prírodovednú gramotnosť:

Centrálné úložisko digitálneho edukačného obsahu „Viki“-

<https://viki.iedu.sk/resources/browser/verejne> - portál v súčasnosti obsahuje verejne dostupný edukačný obsah pre materské školy (vrátane obsahu v maďarčine a v angličtine), obsah pre základné školy, a to v prírodovedných predmetoch, ako sú matematika, prírodoveda, biológia, chémia, fyzika, v oblastiach finančnej gramotnosti, environmentálnej výchovy, pre stredné školy v oblasti elektrotechniky a podobne.

Planéta vedomostí - <http://planetavedomosti.iedu.sk> - predstavuje komplexný nástroj pre školy a ich učiteľov, ktorý slúži na prípravu výučbových materiálov, na prácu so žiakmi počas vyučovacej hodiny a následne na kontrolu domácich úloh vypracovaných žiakmi. Vzdelávacie materiály tvorí multimediálne spracovaný obsah vo forme videí, animácií, simulácií, prezentácií, ilustrácií, 3D modelov, obrázkov, fotografií, interaktívnych cvičení a lekcí. Materiály na portáli sú sprístupnené podľa predmetov a úrovni, a taktiež podľa tematických celkov definovaných Štátnym vzdelávacím programom. Okrem prírodovedných predmetov nájdu učitelia a žiaci na portáli aj vzdelávacie materiály z anglického jazyka a jazykov národnostných menšín (maďarského, rusínskeho a rómskeho), ktoré vznikli v rámci projektu IKATIKA.

IT Akadémia - www.itakademia.sk - cieľom je pomôcť učiteľom organizovať vzdelávanie žiakov na diaľku aj s využitím učebných materiálov vytvorených v rámci projektu. Prostredníctvom web stránky projektu tak budú:

- zverejňované inovatívne metodiky spolu s pracovnými listami a digitálnymi nástrojmi, ktoré sú využiteľné pre domáce zadania žiakov,
- realizované webináre (online workshopy) pre učiteľov jednotlivých predmetov zamerané na konzultácie k využívaniu inovatívnych metodík, na odporúčania pre online vzdelávanie, na výmenu skúseností pri využívaní vhodných technológií a
- bude sprístupnený archív popularizačných aktivít pre žiakov – prednášok z IT čajovní, Nobelovských prednášok, a pod.

E-test - <http://www.etest.sk/> - žiaci majú prístupné testy cez tento systém, môžu učitelia využiť modul tzv. učiteľského testovania. V rámci neho majú k dispozícii už hotové úlohy a testy z Banky úloh a testov, prípadne si z úloh môžu zostaviť vlastný test podľa svojich pedagogických

Ponuky od IT firiem – prehľad ponúk IT firiem, ktoré sa rozhodli pomôcť v súčasnej situácii aj so zabezpečením dištančného vzdelávania, nájdete na tejto stránke - <https://www.slovensko.sk/sk/it-firmy-pomozte-slovensku>.

p. Valentová povedala, super, že existujú takéto stránky, kde si to môžu rodičia podrobnejšie pozrieť učivo. (Ak si to pozrú) Aj videá sú fajn, aspoň takto si priblížia učivo. Len čo s tým ? Žiaci so sociálne znevýhodneného prostredia nemajú pripojenie na internet, nemajú telefóny, tablety ani PC. Tieto stránky nie sú určite, riešenie pre všetkých žiakov.

Mgr. Henčová si myslí, že problémy s dištančným vzdelávaním môžu byť rôzne:

- učiteľ nie je IT zručný, nevie sa operatívne spojiť so svojimi žiakmi inou cestou, než cez platformu EduPage, maximálne prostredníctvom mejlov,
- dištančné vzdelávanie kladie oveľa väčšie nároky na učiteľov pri príprave na vyučovanie najmä tam, kde na takúto prácu neboli zvyknutí,
- rodina má len jeden počítač, a ten využíva rodič na svoju prácu z domu alebo je v rodine viacero žiakov. V takomto prípade je v rodine bitka o počítač, treba si určiť rozvrh. Ako si však majú poradiť deti, keď ich učitelia trvajú na tom, že ich chcú mať v konkrétny čas pripojených na vyučovaciu hodinu?
- homeoffice rodičov vyžaduje sústredenie sa na vlastnú prácu. Rodičia musia pri tom počítať aj s časom nevyhnutným na chod domácnosti, vrátane zabezpečenia stravy a pokrytia voľného mimovyučovacieho času pre deti. A to spôsobuje rodičom stres. Pridružujú sa nároky na domáce úlohy a pomoc deťom s učením sa, s vysvetľovaním učiva a pod.,
- malé deti nemajú mejlové kontá, ani kontá na Facebooku. Okrem toho nie sú ešte často dostatočne zručné, a tak im pri sťahovaní zadaní a úloh aj cez EduPage alebo posielané inou cestou musia pomáhať rodičia. Ak deti dostávajú úlohy inou cestou, musia rodičia využívať svoje rodičovské kontá,
- rodičia nie sú IT zruční, a to nie je vôbec zriedkavý jav. Vedia prijímať a odosielať mejl, pridávať príspevky na sociálne siete, a to je všetko. Mnoho manuálne pracujúcich rodičov ani toto nevie,
- marginalizované skupiny nemajú ani pripojenie na internet, ani počítač (tablet a pod).

p. Vetráková si myslí, že výučbové softvéry a online vzdelávanie sú veľkým prínosom pre učiteľov a žiakov, pomáhajú učiteľom zorganizovať vzdelávanie žiakov na diaľku a poskytnú veľké množstvo materiálov. Bolo by dobre, keby všetci žiaci dokázali pracovať online. Ja momentálne nevyužívam tieto výučbové softvéry, pretože žiaci s ktorými pracujem nemajú PC, ani internetové pripojenie. Verím, že tieto programy budú pre nás všetkých prínosom a naučíme sa s nimi pracovať.

Diskusia:

1./ Mgr. Henčová informovala, že záujmové útvary cez NP sa rušia a nebudú sa ani vykazovať.

2./ Mgr. Kovalančíková sa pýtala členov klubu ako zvyšovať prírodovednú gramotnosť u začlenených žiakov, žiakov sociálne znevýhodnených a z marginalizovaných rómskych komunít. Koho osloviť? Čo má význam a čo nie?

3./ p. Valentová si myslí, že jedine spolupráca s mestom. Keď sa ide teraz chodiť do komunít, tak formou pracovných listov, alebo vytlačených jednoduchých poznámok. Či to má význam a budú chcieť spolupracovať je otázne.

4./ Mgr. Szöke si myslí, že u integrovaných je dôležité venovať sa viac výchovnej zložke a základným vedomostiam všeobecne, nešpecifikovať to na nejakú prírodovednú gramotnosť počas tohto špecifického obdobia. Podľa neho je tiež dôležité nejako rozlíšiť požiadavky na jednotlivé deti kde je možnosť a záujem zo strany dieťaťa aj rodičov tak dávať aj niečo zložitejšie a náročnejšie, u tých kde sú technické možnosti a vzdelanostné predpoklady minimálne, nepreháňať to a stačí aby si úplne neodvykli od vzdelávania sa a od povinností.

5./ Mgr. Kovalančíková poďakovala členom Pedagogického klubu Prírodoveda za zaujímavé príspevky a produktívnu diskusiu. Dohodli sa na ďalšom termíne zasadnutia Pedagogického klubu Prírodoveda a to 30.04.2020.

Záver a odporúčania:

- Vzájomne spolupracovať a vzdelávať sa v oblasti dištančného/online vzdelávania.
- Dištančné/online vzdelávanie kladie oveľa väčšie nároky na učiteľov pri príprave na vyučovanie - vyučovanie dobre naplánovať.
- Po uskutočnení zhodnotiť klady a zápory.
- Zapojiť do online vzdelávania čo najviac žiakov školy.
- Využiť možnosti spolupráce s odborníkmi.
- Dodržiavať platnú legislatívu.

Vypracoval (meno, priezvisko)	Mgr. Kamila Kovalančíková , koordinátor PgK Prírodoveda
Dátum	16.04.2020
Podpis	
Schválil (meno, priezvisko)	Mgr. Ľubica Henčová, riaditeľka školy
Dátum	
Podpis	