

Správa o činnosti pedagogického klubu

1. Prioritná os	Vzdelávanie
2. Špecifický cieľ	1.1.1 Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov
3. Prijímateľ	Základná škola s materskou školou Hontianske Nemce 77
4. Názov projektu	Zvýšením gramotnosti k úspechu – ZŠ Hontianske Nemce
5. Kód projektu ITMS2014+	312011S835
6. Názov pedagogického klubu	Pedagogický klub – Združenie učiteľov matematicko-prírodovedných predmetov na ZŠ Hontianske Nemce
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	07. 06. 2022
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	ZŠ Hontianske Nemce 77, učebňa GEG
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	Ing. Darina Micháliková
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	https://zshontianskenemce.edupage.org/text85/

Manažérske zhrnutie:

Kľúčové slová: realizácia projektu, vyhodnotenie realizácie projektu Čitateľská, matematická a prírodovedná gramotnosť v základnej škole, vlastné pohľady učiteľov

Krátka anotácia: Vyhodnotenie implementácie aktivít projektu do výchovno-vzdelávacieho procesu za obdobie február 2022 až jún 2022, prínosy projektu, podnety do budúceho obdobia. Výmena skúseností a best practice z vlastnej pedagogickej činnosti v súvislosti s implementáciou projektu v našej škole. Vlastné pohľady na účasť v projekte.

Hlavné body, témy stretnutia, zhrnutie priebehu stretnutia:

Témy:

- 1) Vyhodnotenie záverečnej etapy realizácie projektu CMP gramotnosť

Hlavné body:

- a) Vyhodnotenie implementácie aktivít projektu do výchovno-vzdelávacieho procesu za obdobie február 2022 až jún 2022.
- b) Prínosy projektu, podnety do budúceho obdobia. Vlastné pohľady na účasť v projekte.
- c) Výmena skúseností a best practice z vlastnej pedagogickej činnosti v súvislosti s implementáciou projektu v našej škole.

Priebeh pedagogického klubu:

- 1) Otvorenie pedagogického klubu, oboznámenie členov PG klubu s plánovaným programom - Ing. Darina Micháliková, koordinátor pedagogického klubu.
- 2) Vyhodnotenie implementácie aktivít projektu do výchovno-vzdelávacieho procesu za obdobie február 2022 až jún 2022. V tomto období realizáciu projektu prebiehala bez problémov, v štandardnom režime. Riadne sa vyučovali extra hodiny podľa rozvrhu. Učitelia vyučovali v súlade s učebnými osnovami vytvorenými pre jednotlivé predmety. Pedagogický klub zasadal pravidelne, podľa časového harmonogramu, učitelia sa pravidelne zasadnutí zúčastňovali. V tomto období sa uskutočnili aj plánované aktivity v rámci HA 1 pre všetkých žiakov školy vo viacerých termínoch: Pokusy z fyziky (12. 05. 2022 – 1. stupeň, 13. 05. 2022 – 2. stupeň) aj exkurzie do Energolandu v Mochovciach a Atlantis Center v Leviciach (23. 05. 2022 – 8. r., 9. r., špeciálne triedy, 27. 05. 2022 – 5. r., 6. r., 7. r., 06. 06. 2022 – 1. r., 2. r., 3. r., 4. r.), Ing. Darina Micháliková,
- 3) Prínosy projektu, podnety do budúceho obdobia. Vlastné pohľady na účasť v projekte. Projekt bol v našej škole realizovaný počas 3 školských rokov – od 04. 02. 2022 do 30. 06. 2022 (po schválenej zmene - predĺžení projektu z dôvodu nerealizácie aktivít v dobe prvej vlny pandémie). Všetky plánované aktivity projektu boli priebežne zrealizované v plnej miere. Počas aktivít si žiaci v značnej miere prehĺbili vedomosti a zručnosti, ktoré získali na iných vyučovacích hodinách, prevažne praktickými úlohami a hrovou formou. Učitelia aktívnou účasťou na zasadnutiach pedagogického klubu získali nové vedomosti, zručnosti a pohľady v rôznych témach, ktoré boli predmetom jednotlivých zasadnutí.

Vlastné pohľady učiteľov na realizáciu projektu:

Mgr. Helena Kozinská:

Extra hodiny

V školskom roku 2019/2022 som vyučovala DIH v 2. ročníku našej ZŠ. V školskom roku 2020/2021 som vyučovala DIH v 3. ročníku našej ZŠ. Žiakovi na vyučovaní som mala 12, čo je menšia skupina detí a zároveň je to veľkou výhodou, pretože v malých skupinách sa pracuje pomerne ľahko a dosahujú sa dobré výsledky pri práci. Žiaci sa dobre medzi sebou poznajú a tak isto aj učiteľ veľmi rýchlo osobnostne spozná každého žiaka. Extra hodiny prebiehali podľa vopred zostavených tematických výchovno-vzdelávacích plánov. Plány boli zostavené v súlade s predpokladanými schopnosťami a znalosťami detí v danom ročníku. So žiakmi sa pracovalo vo voľnejšom tempe a najmä v pohodovej atmosfére, ktorú sme si vždy na hodinách navodili rozhovorom, prípadne nejakými hrami. Často sme na vyučovaní využívali učenie formou zážitkov, aktivizujúce metódy a nové metódy – „strapec“ alebo „pojmová mapa“, „myslite/pracujte v skupinách“, „reflexná metóda“, „brainstorming“. Najradšej mali tajničky, kde mohli spoločne prísť na nejaké riešenie a riešenie tajničky bolo spúšťačom ďalších úloh, ktoré si spoločne na hodinách utvrdzovali. Jediným negatívom bolo počas šk. roka 2019/2020, že od marca 2020 mali žiaci pauzu od DIH pre pandemickú situáciu a hodiny DIH sa do konca šk. roka 2020 nevyučovali. Žiaci si od seba odvykli, stratili isté návyky – učiť sa, samostatne sa zapájať a mať záujem o nové veci. Od septembra 2020 sa žiaci učili striedavo prezenčne a dištančne, cez aplikáciu zoom. Nevýhodou bolo vynímanie detí z kolektívov a „vytrhnutie“ zo spoločenského života. Výhodou bolo, že sa mnohí z nich naučili samostatne pracovať s technikou, ktorú sme potrebovali na vyučovaní, ostatní sa zdokonaľovali pri práci na vyučovaní. V školskom roku 2021/2022 som vyučovala DIH v 1. ročníku našej ZŠ. Žiakovi v tejto triede je 12. Noví žiaci, nové postupy, nový kolektív, ktorý sme si museli vybudovať. Prvé týždne sme venovali na vyučovaní spoznávaniu sa, žiaci si začali postupne zvykať na mňa ako na vyučujúcu, na prostredie, v ktorom sa zrazu museli vedieť orientovať a naberať nové vedomosti a začať si zdokonaľovať svoje znalosti. Hodiny sa taktiež viedli v pohodovej atmosfére, metódy práce som volila v súlade s vekom žiakov, hodiny sme začínali hrou a rozvíčkami, často sme trénovali pozornosť, nakoľko sú to prváci a v poobedňajších hodinách už bolo náročné vyžadovať od nich aktivitu. Žiaci sa učili pracovať v malých aj väčších skupinách. Postupne naberali nové vedomosti. Na hodiny DIH sa tešili a vždy s chuťou pracovali.

Pedagogické kluby

Pedagogické kluby sa niesli v priateľskej atmosfére. Ako vyučujúci pedagogických klubov sme si odovzdávali množstvo informácií z hodín, skúsenosti a rady ako pracovať s konkrétnymi žiakmi aj mimo extra hodín. Vymieňali sme si množstvo dobrých námetov na vyučovanie, navzájom sme sa podporovali. Vymieňali sme si skúsenosti ako postupovať pri práci so žiakmi so ŠVVP a podnety na zlepšenie prístupu a výsledkov integrovaných žiakov a žiakov zo SZP – (ako je potrebné postupovať vo vzdelávaní podľa ich špecifických potrieb). – Kontrolovali sme postupnú implementáciu projektu, plnenie úloh jednotlivých členov pedagogického klubu, plánovali spoluprácu učiteľov pri implementácii projektu v aktuálnom školskom roku, plánovali spoluprácu pri úprave/ revízii.

Exkurzia

Počas projektu bola zrealizovaná exkurzia do Energolandu a Atlantis Centra v Leviciach, kde mali možnosť žiaci preveriť svoje nadobudnuté zručnosti a vedomosti pri rôznych aktivitách – matematicko – fyzikálnych pokusoch. Okrem iného si mohli rozšíriť vedomosti aj z iných oblastí – napr.: o vesmíre, energii. Exkurzia okrem iného posilňuje deti v socializačnej sére, nakoľko sa učia samostatnosti, zodpovednosti za svoje veci, matematickým zručnostiam – ako narábať s peniazmi, vreckovým, ako sa správať na verejnosti aj mimo svojho dobre známeho prostredia – domov, škola. Je určite veľkým prínosom pre vzdelávanie, pretože sa učia zážitkom.

Pokusy z fyziky – výchovno-vzdelávacie podujatie

Počas projektu prebehlo na našej ZŠ 2 x výchovno-vzdelávacie podujatie – Pokusy z fyziky,

ktoré boli určite veľkým prínosom pre deti našej školy. Deti boli očarené novými informáciami, ale aj vedomosťami, ktoré majú a ani o nich netušili. Podujatie bolo zábavné a zábavnou formou sa toho veľa naučili. Mnohí si ani neuvedomovali, koľko fyzikálnych vecí v živote využívajú a po takomto podujatí si určite žiaci viacej obľúbia fyziku ako vyučovací predmet. Jediným nedostatkom bolo možno málo časového priestoru, určite by žiaci uvítali častejšie takéto podujatie – „fyzikálne hodiny“.

PaedDr. Anna Pavlovová:

Extra hodiny

Vyučovala som Didaktické hry najskôr v 3. ročníku, potom v 1. ročníku a teraz v 2. ročníku. Uplatňovala som pravidlá od známeho k neznámemu, od jednoduchého k zložitému. V úvode školského roka žiaci nadväzovali na učivo z predchádzajúceho ročníka napríklad „Počtové výkony s prirodzenými číslami.“ A podobne to postupovalo ďalej. Až sme docielili proces vlastného učenia sa a myslenia pri získavaní a spracovávaní nových poznatkov a informácií a uplatňovanie rôznych stratégií učenia sa. Docielili sme používanie matematického myslenia na riešenie praktických problémov v každodenných situáciách a používanie matematických modelov logického a priestorového myslenia; Dokázali sme využívať IKT pri vzdelávaní. Využívali sme rôzne, aj inovatívne postupy. Táto časť vyučovania prebieha vo forme aktívnej samostatnej práce žiakov s matematickou aplikáciou.

Pedagogické kluby

Pravidelne sme sa stretávali vopred stanovený deň, kde si jeden z nás pripravil prezentáciu, aktivitu a pod. Navzájom sme si odovzdávali skúsenosti z výchovno-vyučovacieho procesu. Spolupráca medzi všetkými aktérmi procesu je základným predpokladom efektívneho fungovania na každej škole. Úroveň spolupráce učiteľov významne ovplyvňuje kvalitu výchovy a vzdelávania rozhodujúcou mierou sa podieľa na dosahovaných výsledkoch žiakov. Toto je z môjho pohľadu prínos Pedagogických klubov. Negatíva nevidím.

Exkurzia

Žiaci prvého stupňa sa v rámci projektu Čitateľská, matematická a prírodovedná gramotnosť zúčastnili exkurzie v Energolande a Atlantis centre v Leviciach. Zábavnou formou sa naučili o vesmíre a fyzikálnych javoch, ktoré v ňom prebiehajú. Z môjho pohľadu to bol veľký prínos, pretože deti si skôr zapamätajú keď vidia, vyskúšajú a učia sa hravou formou.

Pokusy z fyziky

Zábavnou a hravou formou sa žiaci zoznámili s pokusmi a zistili, že fyzikálne javy máme všade okolo nás. Deťom sa to veľmi páčilo.

Mgr. Mariana Babiaková:

Extra hodiny

Na DIH som so žiakmi 3. ročníka upevňovala učivo z matematiky predovšetkým hravou formou. Pri uplatňovaní projektovej metódy si žiaci rozvíjali tvorivé schopnosti a spôsob vyučovania zodpovedal požiadavkám na trvalé hodnoty. Projekty boli zamerané na uspokojovanie potrieb žiakov, ich záujmov, vlastnej zodpovednosti a hlavne na motiváciu žiakov, aby záujem o predmet matematika stále narastal. Metóda práce s textom, ktorú si žiaci často popri tom rozvíjali, nespočívala iba v zapamätaní si informácií, ale tiež v ich pochopení a v zručnosti ich využiť pri riešení rôznych úloh. Pri učení sa z textu je dôležité, aby mu žiak porozumel.

Okrem individuálneho prístupu, ktorý DIH poskytovali, som používala skupinovú prácu, pričom sa žiaci učili spolupracovať, spoločne vypracúvať dané úlohy, ktoré predovšetkým preverovali získané vedomosti. V skupinovej práci bol kladený dôraz na kooperatívnu výučbu, teda žiaci medzi sebou spolupracovali, čím získavali aj nové vedomosti a zručnosti.

Pedagogické kluby

Priebeh pedagogických klubov prebiehal vždy v priateľskej atmosfére a hlavne v snahe pomôcť jeden druhému. Prínosom bolo predovšetkým výmena informácií medzi všetkými učiteľmi. Vymieňali sme si názory, skúsenosti, ktoré sme mohli aplikovať v praxi. Diskutovali sme o postupoch, formách a metódach, ktoré sme uplatňovali na vyučovaní extra hodín a ktoré sa osvedčili vo vyučovacom procese a boli prínosom pre zvládnutie tematických celkov v matematike.

Exkurzie

Stretli sa množstvom interaktívnych objektov, cez ktoré spoznali fyzikálne zákony a prírodné javy, interaktívne exponáty, kde sa počas prehliadky mohli preniesť do sveta kozmonautov, paleontológov, zažiť plavbu Titanicu, objaviť Ameriku s Krištofom Kolumbusom, spoznať stavbu a fungovanie ľudského tela... Odreagovali sa v bublinkovom raji aj v 9D simulátore. Bola to nie len zábava, ale aj vhodná príležitosť dozvedieť sa niečo nové zo sveta vedy a techniky.

Pokusy z fyziky

Žiaci sa dostali do sveta kúziel matky prírody. Počas predstavenia uvideli množstvo fyzikálnych kúziel – čiže fyzikálne experimenty, ktoré boli žiakom vysvetlené. Zábavnou formou sa naučili ako funguje svet okolo nás a možno začali mať radi fyziku. Všetko im bolo vysvetlené veľmi zrozumiteľnou až hravou formou. Dokázali ľahšie pochopiť fyzikálne javy v prírode i vo vesmíre. Do niektorých experimentov boli zapájaní aj žiaci.

Mgr. Terézia Adámiová:

Extra hodiny

Počas projektu som vyučovala hodiny vo 4. ročníku, volali sa didaktické hry (DIH). Tieto hodiny som považovala za skvelú príležitosť ako pracovať so žiakmi navyše a tiež možnosť ako využívať inovatívne metódy vo vyučovaní. Tiež som mala priestor na projektové vyučovanie. Snažila som sa žiakov učiť, ako vyjadriť svoj názor na vec, ako vyslovovať hypotézu. Vysvetľovala som im, že práve pokus a omyl je to, ako sa najlepšie učí a že ak sami vyskúšajú danú vec, zapamätajú si všetko oveľa skôr a intenzívnejšie. Prežívanie udalostí, spájanie teórie s praxou, využívanie IKT na hľadanie informácií a vytváranie vlastných projektov. Najviac som na hodinách ocenila čas na rozhovory a vzájomné spoznávanie sa žiakov. Počas pandémie sme využívali vyučovanie online a bol to jediný čas, kedy sme nemuseli ísť podľa prísne stanoveného harmonogramu učiva, ale bol tu priestor na manévrovanie a žiaci zažili pocit komunity vďaka času navyše a virtuálnemu priestoru. Vidím prínos v tom, že žiaci sa mohli učiť, ako sa realizovať a prezentovať. Na mojich hodinách som využívala projektové vyučovanie, prácu s IKT, prezentácie žiakov, rozhovory, pozorovanie. Žiaci pracovali individuálne, ale aj v skupinách, mohli sa učiť navzájom od seba. Vďaka dostatku času som mohla niekoľko krát využiť aj vyučovacie bloky, ktoré boli zamerané tematicky. Čas na prácu bol najväčší benefit. Negatívne hodnotím len to, že to bolo v popoludňajších hodinách, čo je spojené s klesaním výkonnosti a u menších žiakov aj so schopnosťou sústrediť sa na jednu činnosť dlhšiu dobu, čo som musela riešiť častejším menením činností.

Pedagogické kluby

Pedagogické kluby boli pre mňa veľmi inšpiratívne. Za najväčšie pozitívum považujem zdieľanie skúseností a možnosť pozrieť sa na to, ako vnímajú jednotlivé problémy ostatní učitelia, najmä pohľad učiteľa na prvom stupni a na druhom. Keď som pedagogický klub viedla ja, vždy som sa snažila doniesť nový materiál, ktorý bolo možné následne využiť nie len na hodinách navyše, ale aj na vyučovaní. Viackrát sme sa snažili spoločne vyriešiť problém, priniesť vlastný pohľad, navrhnúť riešenie. Podľa môjho názoru, už keď človek pomenuje nahlas problém, je to veľká časť jeho riešenia a pri jeho popise a pohľade inými očami vie nájsť riešenie. Na pedagogickom klube som našla veľa rád, nové metódy na vyučovanie a pomoc pri riešení problémov. Veľmi oceňujem túto možnosť a verím, že podobnú formu zorganizujeme aj po skončení projektu. Za negatívum považujem to, že sa klub konal v neskorých hodinách a často sa prejavovala únava.

Exkurzia

V rámci projektu sme mali možnosť zorganizovať spolu s kolegami aj exkurzie. Žiaci navštívili Atlantis centrum v Leviciach a Energoland v Mochovciach. Museli sme prispôbiť program pre mladšie a staršie deti. Ja osobne som organizovala a zúčastnila sa exkurzie v Atlantise. Energoland bol pre mladších žiakov príliš náročný. Atlantis však splnil očakávania, kedy sa deti zoznámili hravou

formou so zákonmi fyziky. Bolo potrebné, aby sme im niektoré veci vysvetlili a ukázali. Bola to vítaná zmena a žiaci sa veľmi tešili, bola to skvelá zábava a učenie sa bez toho, aby si to uvedomovali. Čo sa týka organizácie bola pomerne náročná, ale vzájomná spolupráca organizáciu uľahčila. Objednanie autobusu, vybrané dátumu a jednotlivých vzdelávacích programov nebolo jednoduché. Myslím si však, že sme všetko zvládli a žiakom sa veľmi páčilo.

Pokusy z fyziky

Pokusy z fyziky boli podľa mňa jednou z najlepších aktivít. Z môjho pohľadu to, že pokusy (pán, ktorý ich predvádzal) cestovali za nami a nie my za pokusmi bolo najlepšie. Organizácia akcie bola pomerne jednoduchá, stačilo zvoliť správny termín. Žiaci boli zapojení do činnosti a prednáška bola veľmi zaujímavá a zároveň interaktívna. Žiaci sa skutočne hravo naučili množstvo učiva z fyziky a myslím si, že hlavne pre žiakov nižších ročníkov to bude prínosom aj do budúcnosti. Výhodou bolo, že autor projektu mal k dispozícii viaceré druhy prednášok. Po skončení sme so žiakmi o tom hovorili a upevnili vedomosti, dokonca sme niektoré pokusy vyskúšali na hodinách navyše.

Mgr. Dagmar Miškolciová:

Extra hodiny

Vo februári 2020 sme začali projekt, kde som začala pracovať so žiakmi 6. ročníka predmet cvičenia z matematiky. Ďalší školský rok som prebrala žiakov 5. ročníka, no po prepuknutí pandémie sme sa vzdelávali dištančne. Tento školský rok som znovu mala žiakov 5. ročníka, kde sme sa zamerali na testovanie 5. Využívala som individuálne formy vyučovania, kde som pracovala so žiakom alebo malou skupinkou žiakov. Činnosti som riadila a usmerňovala. Pri tejto forme sme komunikovali každý s každým.

V individualizovanom vyučovaní žiaci riešili zadané úlohy samostatne, každý svojím tempom a rozsah práce zodpovedal individuálnym možnostiam jedinca. Poskytovala som im potrebné individuálne konzultácie, kontrolovala priebeh a výsledky činností. V párovom a skupinovom vyučovaní som nabádala žiakov ku spolupráci a k vzájomnej diskusii. Žiaci si navzájom pomáhali a učili sa hodnotiť svoju vykonanú prácu. Komunikácia prebiehala medzi žiakmi v skupine navzájom, medzi skupinami a medzi skupinami a učiteľom. Využili sme aj exkurziu, kde si žiaci vytvorili názornú, konkrétnu predstavu o skutočných a reálnych záležitostiach. Exkurziou sa dotvárali teoretické vedomosti získané na vyučovaní.

Využívala som **úvodnú motiváciu** – získať záujem žiaka o novo preberané učivo:

a) Motivačný rozhovor – aktivizovať spomienky žiaka, b) Motivačné rozprávanie – slúži na upútanie žiakov, c) Motivačná demonštrácia – pomocou skutočných predmetov žiakov motivovať.

Slovné metódy – monologické metódy (rozprávanie, prednáška, výklad), dialogické metódy (rozhovor, diskusia, dramatizácia), písomné práce, práce s učebnicou, knihou, textom.

Názorné a demonštračné metódy – pozorovali predmety a javy, predvádzali pokusy.

Expozičné metódy: Metódy sprostredkovaného prenosu prostredníctvom názornej prezentácie poznatkov:

1. Demonštračné metódy – trojrozmerné, dvojrozmerné pomôcky, 2. Manipulačné metódy
3. Pracovné metódy – využívanie grafov, tabuliek, kalkulačiek, IKT, 4. Hra ako vyučovacia metódy – didaktické hry a matematické rozprávky, **Fixačné metódy** – opakovať a precvičovať učivo, 1. Metódy opakovania vedomostí, 2. Metódy precvičovania schopností

Pedagogické kluby

Na pedagogických kluboch sme preberali pedagogické postupy a vymieňali sme si skúsenosti z vlastnej pedagogickej činnosti. Plánovali ďalšie aktivity projektu (exkurzie, workshopy). Vymieňali sme si skúsenosti, ako sa nám najlepšie pracovalo k dosahovaniu cieľa počas prezenčného ale aj dištančného vzdelávania. Diskutovali sme o potrebe využívania IKT na sprístupňovanie a precvičovanie učiva, výukové programy, výučbové portály, skonštatovali sme potrebu venovať zvýšenú pozornosť ochrane žiakov pri používaní internetu. Predviedli sme si rôzne príklady a ukážky projektov, pripravili sme si konkrétne ukážky pracovných listov, edukačných hier. Navrhovali sme konkrétne príklady a postupy na odhaľovanie a prevenciu kriminality žiakov, či predchádzaniu patologických javov v správaní žiakov.

Exkurzia

Využitím interaktívnej formy výučby sa rozhodli navštíviť Atlantis Center v Leviciach, kde nám predstavili zákony fyziky, prírodné javy a ponúkli možnosť experimentovať, spoločne prežiť nezabudnuteľný deň plný zábavy, objavov a učenia sa. Zapojením všetkých piatich zmyslov –

zrak, sluch, chuť, čuch, hmat. Priblížili sme si princípy očných klamov. Vyskúšali mnohé vedecké hračky, skladali hlavolamy, vyrábali obrovské bubliny, hrali sa s robotmi, so žeriavom na stavbárov. 9D simulátor patrí medzi najmodernejšie simulátory, ktoré najviac oslovili našich žiakov. Vďaka širokej škále rôznych filmov sa mohli ponoriť do virtuálneho sveta plného zážitkov.

Slovenské elektrárne v Mochovciach pri atómovej elektrárni, otvorili informačné centrum o energii a výrobe elektriny – ENERGOLAND. Ponúkli nám informácie o energii, výrobe elektriny, o uhlíkovej záťaži a o pozitívach i negatívach jednotlivých spôsobov výroby elektriny. **Termálne zrkadlo** im ukázalo tepelný obraz v reálnom čase. **Energorace** sa zahráli na neuveriteľných pretekoch na interaktívnej podlahe. Nenechali sme si ujsť zážitok z 3D kina – od Veľkého tresku až po blízku budúcnosť. Vyskúšali si aké ťažké je nabiť mobilný telefón.

Pokusy z fyziky

Pohyb, sila, energia, elektrina, rýchlosť, svetlo, žiarenie ... to je všade okolo nás. A je to – fyzika. Lektor Michal Figura pomocou svojho vedeckého popularizačného programu *Kúzelná fyzika* navštívil našu školu, kde zabával a experimentoval, aby ukázal kúzelnosť fyziky, aby ju mali žiaci radi. Žiakom predviedol mnoho nenáročných experimentov. Používal pri nich iba pomôcky a vedecké hračky, ktoré si sám vyrobil. Fyziku predstavil žiakom inak ako učiteľia, bez ťažkých vzorcov a nezábavných poučiek, predstavil ju ako vedu, s ktorou si môžu užiť aj fúru zábavy.

Mgr. Ján Palkovič:

Extra hodiny

Počas troch rokov som učil CVM. Prvý rok to bola 7. A, druhý rok to bola 6. A a posledný rok to bola tiež 6. A.

Žiaci absolvovali tieto hodiny väčšinou poobedných hodinách, čo sa samozrejme prejavilo aj na ich aktivite. Ale po pár minútach sa už „rozbehli“ a hodina prebiehala ako mala. Žiakom sa páčilo, že počas týchto hodín sme dali dohromady počítanie a aj voľný rozhovor o témach, ktoré ich zaujímali.

Prínos vidím hlavne v časovej dotácii, kedy majú žiaci dostatok času na precvičenie, prípadne doučenie sa vecí, ktoré buď nestihli alebo nepochopili na hodine. Tu bol dostatočný priestor si veci prejsť znovu, pomaly a zrozumiteľne. Nie každý žiak však má v obľube všetky predmety a tak tí, ktorí daný predmet nemajú radi, tým sa veľmi už počítať nechcelo. Avšak, nakoľko hodiny neprebíhali takou istou formou akú majú počas vyučovania, vedeli sa namotivovať a svoju prácu si urobili.

Pedagogické kluby

Počas stretnutí na Pedagogických kluboch sme si vymieňali skúsenosti z jednotlivými vyučujúcimi. Bolo to prínosné hlavne z toho pohľadu, že sme si povedali o skúsenostiach a často aj „vychytávkach“ z jednotlivých hodín, ktoré sme absolvovali. Počas školského roku by sme si nenašli čas na tento typ aktivity. Trochu ma obmedzovalo, posielanie štvrťročných správ. V školstve je už aj tak dostatočná byrokracia a tak som nevidel dôvod na tento druh správ.

Exkurzia

Exkurzia sa žiakom páčila z tohto celého určite najviac. Hlavne to, že nemuseli nič doplácať. V dnešnej dobe je na dedinách problém pre rodičov vyčleniť peniaze. Navštívili sme zábavno-vzdelávacie centrum Atlantis v Leviciach a Energoland v Mochovciach. Žiaci sa venovali rôznym pokusom a vyskúšali si rozmanité hračky, ktoré boli založené na princípoch fyziky a využívania matematických prepočtov. Žiaci boli veľmi spokojní a páčilo sa im aj to, že aspoň na jeden deň zmenili prostredie.

Pokusy z fyziky

Žiaci to vnímali veľmi pozitívne. Lektor, ktorý to zastrešoval to urobil mimoriadne zábavou formou a zapájal pri tom aj samotných žiakov.

Ing. Darina Micháliková

Extra hodiny

- prvé dva roky som počas extra hodín vyučovala vo 8. ročníku predmet Praktiká z fyziky, boli poznačené karanténnymi opatreniami na prevenciu šírenia COVID-19, prvý školský rok 2019/2020 vyučovanie extra hodín prebiehalo od 04. 02. 2022 (začiatok realizácie projektu) do 13. 03. 2022 (vyučovanie bolo prerušené). Požiadali sme o predĺženie realizácie projektu o jeden školský polrok, zmena v tomto nám bola schválená. V ďalšom školskom roku už vyučovanie prebiehalo nepretržite, ak bolo prerušené vyučovanie, vyučovanie extra hodín zväčša prebiehalo on-line. Tretí rok som vyučovala predmet Cvičenia z matematiky v 7. ročníku v rámci extra hodín;
 - počas extra hodín som vyučovala v súlade s osnovami, ktoré boli vypracované pred realizáciu projektu, na hodinách som využívala rôzne formy a metódy, prevažne som zarad'ovala rôzne edukačné hry, prácu vo dvojiciach, prípadne malých skupinách, žiaci mali zvyčajne pripravené pracovné listy so zaujímavými úlohami, zarad'ovala som veľa praktických cvičení, meraní, hlavne pri vyučovaní predmetu Praktiká z fyziky.
 - zaradenie predmetov v rámci projektu dotáciou 3 hodiny týždenne v každom ročníku považujem za mimoriadne prínosné a žiakom poskytli dostatočný čas na prehĺbenie vedomostí z prírodovedných predmetov v náväznosti na učivo preberané riadnych vyučovacích hodinách;
 - ako nevýhodu vnímam, že predmet sa mohol vyučovať jedine v popoludňajších hodinách, keď už žiaci pociťovali únavu a to väčšiu motiváciu musel vyučujúci využívať, ďalšia nevýhoda je, že projekt končí a zavedené hodiny už zrejme nebudú pokračovať.
- Pedagogické kluby – prebiehali na pravidelnej báze, podľa vopred pripraveného časového harmonogramu aj plánu činností, pravidelne som sa zasadani zúčastňovala, na zasadnutiach sme prerokovávali rôzne témy, ktoré vyplynuli z rôznych oblastí týkajúcich sa výchovno-vzdelávacieho procesu, ale aj profesionalizácii učiteľov, či iné obohacujúce témy pre členov pedagogického klubu, z každého zasadnutia bola vypracovaná správa o jeho priebehu
- Exkurzia – uskutočnila sa exkurzia do Energolandu v Mochovciach, kde boli žiaci oboznámení s témami jadrovej energie a v Atlantis Center v Leviciach, kde žiaci sa vlastným skúšaním prostredníctvom obrovského množstva pokusov oboznámili s fyzikálnymi a matematickými zákonitosťami
- Pokusy z fyziky – výchovno-vzdelávacie podujatie, prebehlo na pôde našej školy, lektor žiakov zábavnou formou previedol „krásami fyziky“.

Mgr. Pavol Bajnok

Extra hodiny

Extra hodiny som vyučoval v siedmom a vo ôsmom ročníku. V siedmom ročníku to boli cvičenia z matematiky a vo ôsmom praktiká z fyziky. Na vyučovaní som sa snažil využívať rôzne metódy. Viedol som žiakov k práci s informáciami, ako ich vyhľadať a následne používať. Jednou z pomôcok bolo využívanie IKT. Využívanie PC a tiež interaktívnej tabule. Využíval som individuálne aj skupinové formy vyučovania. Využíval som rôzne druhy metód, ktoré som prispôboval učebnému štýlu žiakov a ich potrebám. Najčastejšie som využíval vysvetľovanie, popis, dialógy, demonštrácia, pozorovanie, písomné práce, laboratórne cvičenia, ale aj projekčnú činnosť, či problémový výklad. Najviac som využíval hodiny na upevnenie učiva a zvyšovanie matematickej a prírodovednej gramotnosti zábavnou formou. Prínos vyučovacích hodín vidím v pomoci žiakom zo sociálne znevýhodneného prostredia a možnosť individuálnejšieho prístupu v porovnaní s klasickou vyučovacou hodinou. Nevýhodu vidím v práci v popoludňajších hodinách, kedy výkonnosť žiakov výrazne klesá.

Pedagogické kluby

Pedagogické kluby, ako novú formu spolupráce s kolegami hodnotím pozitívne. Počas pracovného dňa sme ako učitelia veľmi vyťažení. Nemáme čas sa zastaviť a prediskutovať výchovno-vzdelávacie problémy a priestor na PK je obmedzený. Za najväčšiu výhodu považujem čas na prekonzultovanie problémov, prínos nových pohľadov a upevnenie spolupráce medzi kolegami. Nemyslím si, že sa

nám podarilo vyriešiť všetky problémy, ale zdieľanie názorov a nápadov bolo prínosom. Dostal som sa k novým materiálom, alebo som naučil kolegov pracovať s novými počítačovými programami.

Exkurzia

Exkurziu do Energolandu pri Elektrárni Mochovce a Atlantis centra v Leviciach, ktorú sme organizovali spolu s kolegami hodnotím veľmi pozitívne. Bola prínosná pre žiakov, keďže sa mohli stretnúť s fyzikou a matematikou v praktickom živote a uvedomiť si jej dôležitosť a využiteľnosť v praxi. Čo sa týka organizácie, s kolegami sme najprv uvažovali, aký typ exkurzie vyberieme, aby bola čo najprínosnejšia a žiaci využili získané vedomosti v praxi. Za najnáročnejšie som považoval zosúladiť vekovú primeranosť prednášok a aktivít v rámci exkurzie.

Pokusy z fyziky

Okrem iných aktivít žiaci absolvovali aj výchovno-vzdelávacie podujatie pokusy z fyziky. Na pedagogickom klube sme našli na internete informácie o prednáške, dohodli sme termín a pozvali prednášajúceho do školy. Toto podujatie bolo veľmi užitočné. Žiaci boli z pokusov nadšení. Možnosť vidieť ako funguje fyzika v praxi, vzbudilo záujem o ďalšie vzdelávanie a skúšanie a hľadanie ďalších pokusov. So žiakmi sme preniesli pokusy do vyučovania. Pomocou aktivít, ktoré ich zaujímali, sa naučili vnímať fyziku a matematiku ako neoddeliteľnú súčasť života.

Mgr. Milan Štievko

Extra hodiny, ktoré boli do rozvrhu hodín pridané žiakom deviateho ročníka (PFY), v rámci projektu pozitívne vnímam ako možnosť zvýšiť prírodovednú gramotnosť. Učebné plány boli vypracované na „trojhodinové“ bloky. V priebehu dostatočného časového priestoru bolo žiakom umožnené absolvovať jednotlivé aktivity či pokusy z fyziky. V rámci rámcového plánu predmetu fyzika sa v deviatom ročníku vyučuje len jedna hodina týždenne, čo je na prebratie učiva nedostačujúce a preto sa vyučuje hlavne teoreticky. Až na praktikách z fyziky (PFY) si žiaci môžu učivo v rámci extra hodín upevniť, či prakticky názorovo vyskúšať. Ako negatívum vnímam únavu žiakov a nedostačujúce sústredenie, nakoľko extra hodiny prebiehali v poobedňajších hodinách.

Pedagogické kluby, ktoré prebiehali v rámci projektu sa uskutočňovali v pravidelných intervaloch s výnimkou, ktorá bola spôsobená pandemickou situáciou. Jednotliví členovia klubu si vo vopred stanovenom termíne pripravovali témy, ktoré sa v rámci činnosti pedagogického klubu mali prebrať.

Veľmi pozitívne hodnotím samotnú účasť členov, a taktiež rôznorodosť aktivít. Počas školského roka nie je priestor na to, aby si členovia zboru aj vzájomnou ukážkou či konfrontáciou vymieňali názory, či skúsenosti vo výchovno – vzdelávacom procese. Témy boli naozaj rôznorodého charakteru. Od používania rôznych metód a postupov pri vyučovaní až po špecifický prístup k žiakom. Náhornou vizuálnou ukážkou sa taktiež podarilo členom pedagogického klubu osvojiť si zručnosti informačno - komunikačných technológií, napr. využívanie vizualizéra vo vyučovaní, osvojenie si zručností v školskom informačnom systéme asc agenda, alebo využívanie interaktívnej podlahy.

Exkurzia. 23.5.2022 sa v rámci projektu Zvýšením gramotnosti k úspechu – ZŠ Hontianske Nemce sa naši žiaci deviateho ročníka zúčastnili exkurzie v atómovej elektrárni v Mochovciach. V rámci prehliadky Energolandu sa dozvedeli o výrobe elektrickej energie z jadrovej reakcie. V krásnom 3D dokumentárnom filme sa dozvedeli ako vznikla Zem a kde vznikla, vzniká a využíva sa energia. Zábavnou formou im bolo umožnené vyskúšať si, akým spôsobom môžeme energiu získavať. Druhá časť Exkurzie prebehla v stredisku Atlantis centrum Levice. Tu si žiaci na rôznych hrách vyskúšali zákonitosti z fyziky, no najviac ich zaujali filmy a animácie z virtuálnej reality.

Pokusy z fyziky

Dňa 13. mája prebehlo v rámci projektu výchovno – vzdelávacie podujatie s názvom „Kúzelná fyzika“. Lektor podujatia, ktorý bol zároveň aj jeho moderátorom, zábavnou formou pomocou viacerých pokusov demonštroval zákonitosti z fyziky. Časť programu bola venovaná magnetom a magnetizmu, časť celku pohyb a sila a časť celku mechanika. Veľmi pozitívne hodnotím aktivitu a zapájanie žiakov do programu. Žiaci boli po správnych odpovediach na otázky odmeňovaní malou pozornosťou. Odchádzali s pocitom, že to čo videli na podujatí neboli kúzla, ale že to bola ukážka

„zákonitostí“, ktoré vo fyzike a v celej prírode platia.

5) Osvedčené pedagogické postupy a výmena skúseností a best practice z vlastnej pedagogickej činnosti. Učítelia v jednotlivých prerokovaných bodoch prejednali konkrétne príklady, skúsenosti a postupy z realizácie projektu. Vyjadrili svoj názor a skúsenosti z priebehu projektu, vyhodnotili svoje skúsenosti a postrehy z vlastnej činnosti pri realizácii projektu.

Záver a odporúčania:

Členovia pedagogického klubu si vymenili konkrétne skúsenosti v rámci svojej práce. V rámci jednotlivých bodov členovia poskytli svojim kolegom konkrétne rady, nápady a pripomienky, ako je zhrnuté v bode Osvedčené pedagogické postupy a výmena skúseností a best practice z vlastnej pedagogickej činnosti.

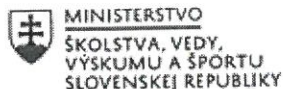
Fotodokumentácia:

Vypracoval (meno, priezvisko)	Ing. Darina Micháliková
Dátum	07. 06. 2022
Podpis	<i>DM</i>
Schválil (meno, priezvisko)	Ing. Darina Micháliková
Dátum	07. 06. 2022
Podpis	<i>DM</i>

Príloha:

Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klubu

Kód ITMS projektu: 312011S835

Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky

EURÓPSKA ÚNIA
Európsky sociálny fond
Európsky fond regionálneho rozvoja



OPERAČNÝ PROGRAM
ĽUDSKÉ ZDROJE

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 s materskou školou Hontianske Nemce 77
Názov projektu:	Zvýšením gramotnosti k úspechu – ZŠ Hontianske Nemce
Kód ITMS projektu:	312011S835
Aktivita, resp. názov seminára	Pedagogický klub - Združenie učiteľov matematicko-prirodovedných predmetov na ZŠ Hontianske Nemce

PREZENČNÁ LISTINAMiesto konania aktivity: **ZŠ Hontianske Nemce 77, učebňa GEG**Dátum konania aktivity: **07. 06. 2022**Trvanie aktivity/seminára: **od 14,30 hod do 17,30 hod**

Zoznam účastníkov aktivity:

č.	Meno a priezvisko	Podpis
1	Mgr. Mariana Babiaková	<i>Mariana Babiaková</i>
2	Mgr. Helena Kozinská	<i>Helena Kozinská</i>
3	PaedDr. Anna Pavlovová	<i>Anna Pavlovová</i>
4	Mgr. Terézia Adámiová	<i>Terézia Adámiová</i>
5	Mgr. Milan Štievko	<i>Milan Štievko</i>
6	Mgr. Dagmar Miškolciová	<i>Dagmar Miškolciová</i>
7	Mgr. Ján Palkovič	<i>Ján Palkovič</i>
8	Ing. Darina Micháliková	<i>Darina Micháliková</i>
9	Mgr. Pavol Bajnok	<i>Pavol Bajnok</i>

Meno prizvaných odborníkov/iných účastníkov, ktorí nie sú členmi pedagogického klubu a podpis/y:

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia