

Správa o činnosti pedagogického klubu

1. Prioritná os	Vzdelávanie
2. Špecifický cieľ	1. 2. 1. Zvýšiť kvalitu odborného vzdelávania a prípravy reflektujúc potreby trhu práce
3. Prijímateľ	Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice
4. Názov projektu	Tradičná škola v tempe vedomostnej spoločnosti
5. Kód projektu ITMS2014+	312011AGX4
6. Názov pedagogického klubu	Klub matematiky a práce s informáciami
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	27.5.2021
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	Mgr. Daniela Filčáková
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	https://www.sosake.sk/--tradicna-skola-v-tempe-vedomostnej-spolocnosti

11. Manažérske zhrnutie:

Anotácia:

analýza príčin nízkej schopnosti niektorých žiakov orientovať sa v matematickej gramotnosti a IKT zručnostiach a použiť údaje z nich vyplývajúce, hľadanie riešení, výmena skúseností a best practice z vlastnej vyučovacej činnosti

Kľúčové slová:

matematická gramotnosť, IKT zručnosti, internet, počítač, tablet, analýza, interaktívna tabuľa, inovácie

12. Hlavné body, témy stretnutia, zhrnutie priebehu stretnutia:

Program stretnutia klubu:

1. Úvod
2. Využitie moderných nástrojov a IKT pri práci s údajmi
3. Matematická gramotnosť a IKT zručnosť v podmienkach školy, analýza a príčiny problémov žiakov.
4. Návrhy na zdokonalenie IKT zručnosti pri práci s údajmi, ich vyhľadávaní a analýze
5. Diskusia
6. Záver

K bodu 1:

Šieste stretnutie klubu sa uskutočnilo 27.5.2021 v učebni U 23 na SOŠ automobilovej na Moldavskej ceste 2 v Košiciach. V úvode stretnutia Mgr. Daniela Filčáková privítala prítomných členov klubu. Na stretnutí sa zúčastnili: RNDr. Jana Vargová, Ing. Silvia Kravcová, Ing. Milan Kanát, Mgr. Zuzana Černická a Mgr. Daniela Filčáková – koordinátorka klubu.

K bodu 2:

Učiteľ v každodennej praxi využíva infomačno - komunikačné technológie, ktoré mu pomáhajú s vizualizáciou dát a umožňujú tak zatraktívnenie vyučovacieho procesu aj pre učiteľa a žiakov. V posledných rokoch sú zverejnené výsledky rôznych štúdií zameraných na porovnávanie výsledkov žiakov, ktorí boli vzdelávaní štandardne alebo s použitím IKT. Tieto porovnania dokazujú, že hodiny s využitím IKT prispievajú k lepšiemu pochopeniu učiva, predstavivosti a k chápaniu súvislosti. Umožňujú tiež aktívne zapojenie žiakov do vyučovacieho procesu. IKT je možné využívať v každej etape vyučovacej hodiny – v motivačnej, expozičnej, fixačnej, a tiež aj v diagnostickej.

K bodu 3:

Pri analýze príčin a problémov sme zistili, že naši žiaci sú schopní osvojiť si základné algoritmy a jednoduché stratégie riešenia úloh, vedia interpretovať a zdôvodňovať jednoduché výsledky. Zaošávajú však pri riešení zložitejších problémov, nedokážu identifikovať obmedzenia a spresniť podmienky ich riešiteľnosti. Niektorí majú problém presne a jasne vyjadriť svoje myšlienkové postupy, objavujú sa nedostatky v zápisoch riešenia a v ich interpretácii.

Prístup k počítačom majú žiaci našej školy len vo vybraných počítačových učebniach, ktoré využívajú hlavne na hodinách informatiky, technického kreslenia odborných elektro predmetoch a matematiky. Využívajú sa najmä aplikačné programy určené na simuláciu priebehov matematických funkcií, na vyhodnocovanie štatistických údajov.

K bodu 4:

Osobitnú pozornosť je potrebné venovať čítaniu s porozumením, pochopeniu matematického textu a slovných úloh, stanoveniu podstatných prvkov a ich zápisu. Vhodné je zadávať úlohy na zapamätanie, rozvoj kritického a tvorivého myslenia. Chybné odpovede sa dajú využiť na vytváranie problémových úloh, aby povzbudzovali žiakov k hľadaniu viacerých možností riešenia.

Úlohy na všeobecných, ale aj odborných predmetoch tvoríme rôznorodé, zamerané na každodenný život (napr. zápasy hokejistov – kombinatorika, pravdepodobnosť, meranie úsečiek v priestore triedy – geometria a meranie, preferencie volebných strán – štatistika, práca s grafmi atď.). Vyučujúci motivujú žiakov k aktívnej práci v priebehu vyučovacích hodín.

Jednotliví členovia klubu prezentovali konkrétne úlohy a best practice z vlastnej vyučovacej činnosti v matematike, informatike a odborných predmetoch. Navzájom sa inšpirovali rôznymi metodikami, formami a postupmi pri riešení úloh z matematickej gramotnosti a IKT zručnosťami. Získali širší prehľad, ako by mohli využívať grafický program Geogebra, program na zápis rovníc Derive a tiež aj softvér na programovanie Arduino. Dohodli sa na vzájomnej pomoci a zdieľaní skúseností pri získavaní zručností s uvedenými programami.

K bodu 5:

V rámci diskusie sme sa na stretnutí zaoberali praktickými skúsenosťami z vyučovacích hodín.

K bodu 6:

V závere stretnutia boli prijaté závery a uznesenie klubu.

Závery a odporúčania:

Uznesenie:

Členovia pedagogického klubu matematiky a práce s informáciami:

vzali na vedomie:

- a) využitie moderných nástrojov a IKT pri práci s údajmi
- b) analýzu príčin a problémov žiakov riešení úloh

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	Ing. Katarína Szabóová
15. Dátum	27.5.2021
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	Mgr. Daniela Filčáková
18. Dátum	28.05.2021
19. Podpis	