

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	SŠŠ, Trieda SNP 104, 040 11 Košice
4. Názov projektu	Inovácia vzdelávania za účelom zlepšenia čitateľskej, matematickej, finančnej a prírodovednej gramotnosti
5. Kód projektu ITMS2014+	312011W095
6. Názov pedagogického klubu	Pedagogický klub prírodovednej gramotnosti
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	02. 03. 2021
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	SŠŠ, Trieda SNP 104, 040 11 Košice dištančne – MS Teams
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	RNDr. Erika Kőváryová
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	https://sportgymke.edupage.org/a/rozvoj-citateľskej-prirodovednej-matematickej-a-finančnej-gramotnosti-na-zs-a-ss

11. Manažérske zhrnutie:

Krátka anotácia: Stretnutie zamerané na digitálne a meracie zariadenia vo vyučovaní

Kľúčové slová: digitálne meracie zobrazenia, zobrazovacie zariadenia

12. Hlavné body, témy stretnutia, zhrnutie priebehu stretnutia

Stretnutie klubu sa realizovalo dištančnou formou prostredníctvom portálu MS Teams

1. Charakteristika digitálnych meracích a zobrazovacích zariadení
2. Diskusia

Prírodovedná zložka všeobecného stredoškolského štúdia ponúka viacero možností pre rozvoj a využitie zručností žiakov v oblasti informačno-komunikačných technológií. Nezastupiteľnú úlohu má pri počítačom podporovaných meraniach a experimentoch a pri modelovaní javov. Počítačom podporované experimenty musia doplniť, nie nahradiť ostatné formy experimentálnej činnosti. Počítače sa používajú tam, kde iné prístupy sú nevhodné, alebo rôznymi spôsobmi obmedzené. Použitie meracích senzorov je vhodné tam, kde je

potrebné zbierať dáta veľmi krátky, alebo veľmi dlhý časový interval, alebo ak by bol experiment inak neuskutočniteľný. Výhodou použitia meracích senzorov je aj dobrá dostupnosť nameraných údajov v elektronickej forme pre ich následné spracovanie. Počítačom podporované meranie má výhodu v tom, že žiaci môžu sledovať dáta (priamo merané i spracované) v reálnom čase. Učiteľ môže vyvážiť časovú dotáciu venovanú procesu získavania dát na jednej strane a vyhodnocovaniu závislostí medzi dátami na strane druhej. Pri meraniach pomocou senzorov dosahujeme zvyčajne oveľa väčšiu presnosť, čo vzbudzuje v žiakoch väčšiu dôveru k výsledkom merania. Simulačný softvér môže ilustrovať javy a modely ktoré nie je ľahké demonštrovať reálnymi experimentmi, pretože tieto by boli finančne alebo časovo náročné, nebezpečné, alebo komplikované. Programy na počítačové modelovanie umožňujú žiakom zasahovať do modelu, alebo aj priamo si zostrojiť svoj vlastný model. Členovia klubu sa oboznamovali prostredníctvom internetových článkov a video návodov s digitálnym senzorovým systémom IPCoach a diskutovali o možnostiach jeho použitia pri experimentálnej činnosti žiakov v predmetoch fyzika, chémia a biológia.

13. Závery a odporúčania:

Vyučujúci jednotlivých predmetov musia zvládnuť zapojenie a prácu s meracím systémom IPCoach, nainštalovať príslušný software na notebooky, prostredníctvom video návodov naštudovať a oboznámiť sa s prácou v jeho prostredí tak, aby mohli začať aplikovať digitálne merania do vlastných vyučovacích hodín.

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	Mgr. Iveta Lévaiová
15. Dátum	02.03.2021
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	RNDr. Erika Kőváryová
18. Dátum	02.03.2021
19. Podpis	

Príloha:

Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klubu