

## 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	SOŠ strojnica, ul. Športová 1326, Kysucké Nové Mesto
4. Názov projektu	Zvyšovanie kompetencií žiakov v Strednej odbornej škole strojníckej.
5. Kód projektu ITMS2014+	312011ACC2
6. Názov pedagogického klubu	Pedagogický klub rozvoja funkčnej gramotnosti s dôrazom na prírodovednú gramotnosť, prierezové témy.
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	12.05.2022
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	SOŠ strojnica, Športová 1326, Kysucké Nové Mesto, kabinet č.223
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	Mgr. Katarína Solomonová
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	<a href="http://www.sossknm.sk">www.sossknm.sk</a>

### 11. Manažérske zhrnutie:

Cieľom stretnutia nášho klubu bola diskusia a tvorba otvoreného priestoru pre nápady a kreativitu členov klubu z oblasti funkčnej a prírodovednej gramotnosti. V rámci tejto tvorivej dielne sme zdieľali naše nápady, naše skúsenosti z oblasti rozvoja predmetných gramotností a na záver stretnutia sme tvorili pedagogické odporúčanie.

Kľúčové slová: tvorivá dielňa, diskusia, prírodovedná gramotnosť, funkčná gramotnosť.

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

Hlavné body:

1. Clustering nápadov.
2. Zdieľanie skúseností.
3. Tvorba inovatívnych nápadov.
4. Záver.

Témy: zvyšovanie kompetencií žiakov, rozvoj funkčnej a prírodovednej gramotnosti.

*Program stretnutia:*

1. Asociačný Clustering
2. Tvorivá dielňa – zdieľanie skúseností s rozvojom predmetných kompetencií.
3. Tvorba inovatívnych návrhov na OPS .
4. Záver a tvorba pedagogického odporúčania.

13. Závery a odporúčania:

V rámci zdieľania nápadov a tvorby OPS sme sa zameriavali na rozvoj prierezových kompetencií a funkčnej gramotnosti ako prvku, ktorý tieto činnosti a procesy zastrešuje. V rámci voľného priestoru na diskusiu sme sa dostali k hlbšej diskusii o implementácii IKT do vyučovania. Na základe skúseností s pandemiou Covid-19 si viac uvedomujeme veľmi široké možnosti implementácie IKT do vyučovania pri rozvoji funkčnej gramotnosti.

Zhodli sme sa na pojmovom ukotvení - Informačnými a komunikačnými technológiami (IKT) rozumieme technické prostriedky, ktoré slúžia k zberu, prenosu, ukladaniu, spracovaniu a distribúcií dát. Pod pojmom technológie rozumieme technické zariadenia – hardware, ale aj technické postupy – software. Digitálna gramotnosť je súbor kompetencií, ktoré žiak potrebuje, aby bol schopný použiť dostupné technológie pri riešení rôznych problémových situácií. Pri prierezovom rozvoji funkčnej gramotnosti rozvíjame:

- praktické vedomosti a zručnosti, ktoré žiakovi umožňujú s porozumením a účinne používať technológie,
- schopnosť s využitím IKT zhromaždiť, analyzovať, kriticky vyhodnotiť a použiť informácie,
- schopnosť aplikovať IKT v rôznych kontextoch a k rôznym účelom na základe porozumenia pojmom, postupom, systémom a operáciám z oblasti digitálnych technológií,
- vedomosti, zručnosti, postoje a hodnoty, ktoré vedú k zodpovednému a bezpečnému využitiu IKT.

V našej praxi sa nám dobre osvedčili voľne sťahovateľné softvéry (Geogebra, Funkce, interaktívne aplety). Spísali sme spoločne opis aktivít zrealizovaných so žiakmi v ktorej môžeme IKT použiť

Ukážky úloh v ktorých žiaci rozvíjali svoje digitálne kompetencie:

Tematický celok: Zhodné zobrazenie

Vyučovacia hodina vedená metódou EUR (evokácia, uvedomenie si významu a reflexia).

Zadanie príkladu č.1:

V pravouhlej sústave súradníc Oxy je zostrojený trojuholník ABC s vrcholmi v bodoch A(3,5), B(6,9), C(1,-6). Určte súradnice obrazu trojuholníka ABC:

- v osovej súmernosti podľa osi x,
- v osovej súmernosti podľa osi y,
- v stredovej súmernosti podľa bodu O(0,0).

Žiaci pri riešení použili program Geogebra a každý žiak mal vlastné zadanie so súradnicami vrcholov trojuholníka ABC.

Ukážka riešenia úlohy žiakom:

Žiaci na základe vykonaných konštrukcií samostatne formulujú závery

Zložením dvoch osových súmerností vznikne:

- stredová súmernosť, ak sú osi súmernosti na seba kolmé,
- otočenie, ak sú osi súmernosti rôznobežné,
- posunutie, ak sú osi súmernosti navzájom rovnobežné.

Pozitívnu skúsenosť máme aj s aplikáciou programovacieho jazyka scratch. Žiaci veľmi aktívne pracovali v programe MathArt a vytvárali rovinné útvary s vopred zadanými vlastnosťami. Táto aktivita rozvíjala nielen matematické predstavy žiaka vo virtuálnom prostredí, ale aj jeho algoritmické myslenie. MathArt je voľne dostupný na stránke

[www.hour-of-code.com](http://www.hour-of-code.com).

Žiak prostredníctvom programu scratch samostatne tvoril a inovoval už známe postupy. Prvé návrhy rovinných útvarov boli štvoruholníky a postupne vytváral zložitejšie reťazce príkazových riadkov, ktorých aplikáciou získaval obrazy pravidelných mnohouholníkov.

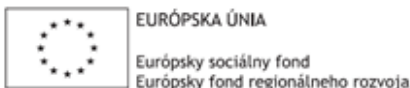
Odporúčame vyššie uvedené OPS k implementácii do pedagogického procesu.

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	Mgr. Katarína Solomonová
15. Dátum	12.05.2022
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	Mgr., Ing. Ondrej Holienčík
18. Dátum	16.05.2022
19. Podpis	

#### Príloha:

Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klubu

## Príloha správy o činnosti pedagogického klubu



Prioritná os:	Vzdelávanie
Špecifický cieľ:	1.2.1 Zvýšiť kvalitu odborného vzdelávania a prípravy reflektujúc potreby trhu práce
Prijímateľ:	SOŠ strojnícka, ul. Športová 1326, Kysucké Nové Mesto
Názov projektu:	Zvyšovanie kompetencií žiakov v Strednej odbornej škole strojníckej.
Kód ITMS projektu:	312011ACC2
Názov pedagogického klubu:	Pedagogický klub rozvoja funkčnej gramotnosti s dôrazom na prírodovednú gramotnosť, prierezové témy.

### PREZENČNÁ LISTINA

Miesto konania stretnutia: SOŠ strojnícka, Športová 1326, Kysucké Nové Mesto, kabinet č.223

Dátum konania stretnutia: 12.05.2022

Trvanie stretnutia: od 15: 00 hod do 18:00 hod

Zoznam účastníkov/členov pedagogického klubu:

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia
1.	Mgr. Katarína Solomonová		SOŠ strojnícka
2.	Mgr. Ingrid Backová		SOŠ strojnícka
3.	Bc. Bohumil Belák		SOŠ strojnícka
4.	Ing. Miroslav Hromada		SOŠ strojnícka

