

## 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, Radoľa 326
4. Názov projektu	Škola pre život
5. Kód projektu ITMS2014+	312011S208
6. Názov pedagogického klubu	Svet čísel
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	18. 01. 2021
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	ZŠ Radoľa
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	RNDr. Iveta Palúchová
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	<a href="http://www.zsradola.edu.sk">www.zsradola.edu.sk</a>

### 11. Manažérske zhrnutie:

Obsahom stretnutia klubu Svet čísel bola výmena skúsenosti z vyučovacej hodiny geografie, na ktorej sa využívali grafy. Hodina poslúžila ako ukážka implementovania medzipredmetových vzťahov v geografii. Rozvíjanie tejto schopnosti žiakov by malo byť zaradené do takmer každej vyučovacej hodiny geografie.

Kľúčové slová : geografia, štatistický materiál, graf, demografické javy, klimatické javy, praktické využitie, didaktické využitie, matematická gramotnosť

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

1. Zahájenie stretnutia
2. Grafy a ich využitie v geografii vo všeobecnosti
3. Ukážka konkrétnej vyučovacej hodiny, do ktorej boli implementované grafy, ako nástroj rozvoja matematickej gramotnosti
4. Rozbor hodiny a pripomienky členov klubu
5. Záver

**Grafy:** grafická reprezentácia ľubovoľných údajov. Názorná predstava matematicky

spracovaných údajov vo všetkých vedných odboroch. Grafy v geografii majú všestranné využitie. Tým sa geografia stáva jedným s najdôležitejších predmetov, ktorý rozvíja tento druh kompetencie- čítanie grafov, tabuliek. Geografia rozvíja schopnosti a zručnosti, ktoré sú spojené s matematikou v troch základných oblastiach : grafickej, numerickej a štatistickej. V geografii sa žiaci naučia:

- interpretovať a analyzovať rôzne typy grafov a tematických máp
- navrhnuť najvhodnejší spôsob prezentácie štatistických údajov
- vytvoriť vhodný graf
- vytvoriť jednoduchú tematickú mapu
- pracovať so štatistickými údajmi v číselnej podobe
- porovnať vybrané štáty sveta s využitím dostupných štatistických údajov
- získať (zozbierať) údaje počas práce v teréne a následne ich spracovať vo forme grafov
- Pracovať na výpočte vybraných veličín

### **Vyučovacia hodina:**

Obyvateľstvo Slovenska, geografia Slovenska, 8. Ročník- využitie rôznych grafov pri vyvedení učiva a praktických činnostiach žiakov

A: vyvedenie učiva: využitie grafov pri javoch natalita, mortalita- ich hodnoty v rámci jednotlivých regiónov, okresoch a krajoch, demografická krivka vývoja počtu obyvateľstva Slovenska od r. 1896, krivka prirodzeného prírastku SR, hustota obyvateľstva, veková štruktúra obyvateľstva vysvetlená na vekovej pyramíde, národnostné zloženie, zamestnanosť

B: Praktická činnosť žiakov, upevnenie učiva: odpovede na otázky podľa grafu miery nezamestnanosti, zostavenie intuitívnej krivky prirodzeného prírastku SR pre budúcnosť, vytvorenie tabuľky s údajov v texte o migrácii obyvateľstva Slovenska v minulosti a dnes

**Pripomienky členov klubu-** diskusia: náročnosť čítania štatistických údajov pre žiakov, voľba vhodných grafov pre dysgrafikov, použiť primeraný počet grafov na hodine, ovládanie dostupných programov a aplikácií

### **13.Záver a odporúčania:**

Zmeny v celom svete sú veľmi rýchle. Snažíme sa ich zachytiť čo najpresnejšie aj čo najjednoduchšie. Práve grafy sú veľmi dobrým nástrojom, ako čo najnázornejšie prezentovať tieto zmeny a vôbec javy v spoločnosti aj v prírode. Grafy umožňujú vysvetliť súvislosti, pochopiť príčinu a dôsledky.

Grafické znázornenie dáva žiakom asi najnázornejšiu predstavu o stave a vývoji vybraných údajov nielen v geografii, ale vo všetkých vyučovacích predmetoch. Členovia klubu sa zhodli, že na prakticky každej vyučovacej hodine sa dá využiť rôzny štatistický materiál, graf, tabuľka a pod. Zhodli sa, že je potrebné využívať vo väčšej miere na hodinách experimentálne úlohy, ktoré rozvíjajú schopnosti žiakov vyhľadať, analyzovať, správne interpretovať a vhodne využívať informácie prezentované v rôznych grafických podobách ako sú schémy, grafy, tabuľky, vekové pyramídy, diagramy, kartogramy, kartodiagramy a i.

12. Vypracoval (meno, priezvisko)	RNDr. Iveta Palúchová
13. Dátum	19.1.2021
14. Podpis	
15. Schválil (meno, priezvisko)	Mgr. Vladimír Hromádka
16. Dátum	20.01. 2021
17. Podpis	

