

## 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	Gymnázium, Šrobárova 1, 042 23 Košice
4. Názov projektu	Inovácia vzdelávania za účelom zlepšenia čitateľskej, matematickej, finančnej a prírodovednej gramotnosti
5. Kód projektu ITMS2014+	312011U464
6. Názov pedagogického klubu	Klub matematickej gramotnosti
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	23.11.2020
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	Online - Teams
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	RNDr. Ladislav Spišiak
10. Odkaz na webovú stránku zverejnenej správy	<a href="https://www.srobarka.sk/inovacia-vzdelavania-za-ucelom-zlepsenia-gramotnosti/">https://www.srobarka.sk/inovacia-vzdelavania-za-ucelom-zlepsenia-gramotnosti/</a>

### 11. Manažérske zhrnutie:

#### Krátka anotácia:

- Matematická logika: využitie logiky v matematike je veľmi významné a bezprostredne súvisí s tým, že objekty skúmané v matematike nie sú zvyčajne reálne (hmotné) objekty sveta, ktorý nás obklopuje, ale abstraktné matematické objekty (čísla, množiny čísel, body, geometrické útvary).
- Základnou pracovnou metódou matematiky je usudzovanie o odvodzovanie založené na zákonoch logiky
- Úlohy o kvantifikovaných a zložených výrokoch
- Diskusia a výmena skúseností medzi pedagógmi.

**klúčové slová:** kvantifikované výroky, zložené výroky, negácie výrokov, prepojenie s praxou, pomenovanie úspechov a nedostatkov

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

- Oboznámenie s počtom hodín venovaných danej téme na gymnáziu v triedach s rôznym zameraním

Časová dotácia danej témy je rovnaká v triedach s rôznym zameraním. Diskutovali sme o možnosti zvýšenia počtu hodín v triedach s matematickým a prírodovedným zameraním nakoľko logické operácie, využitie logických spojok či kvantifikátorov pri vytváraní zložených výrokov sa javí pre žiakov ako problematické.

- Konkretizácia súčasného stavu vyučovania výrokovej logiky, nové spôsoby vyučovania a overovanie vedomostí

Vyučujúci sa zhodli, že daná téma nepatrí k populárnym témam medzi žiakmi. Jedným z dôvodov môže byť nedostatok pracovných materiálov pre vyučujúcich a žiakov, ktorý by obsahoval výroky aktuálne pre súčasnú dobu.

Možnosťou ako túto tému žiakom viac sprístupniť sa ukazuje napríklad využitie rôznych logických hádaniek, či hlavolamov, ktorými je možné vhodne spestriť vyučovaciu hodinu. (zdroj: A. Sochara: Logika pro všechny ochotné myslet)

- Diskusia a výmena skúseností medzi pedagógmi

V ďalšej časti nasledovalo diskutovanie členov klubu o súčasnom stave výsledkov žiakov, o javoch vo vyučovaní matematiky, pomenovali sa problémy, s ktorými sa stretávame vo vyučovacom procese. Každý člen opísal svoje skúsenosti z vyučovania, poukázal na úspechy a nedostatky. V závere sa členovia klubu zhodli, že problematika logiky by nemala byť náplňou len jedného tematického celku v 1. ročníku na strednej škole.

**13. Závěry a odporúčania:**

- Prehodnotenie prerozdelenia počtu hodín v triedach s rôznym zameraním zohľadníme pri tvorbe učebného plánu na školský rok 2021/2022.
- Vyučujúci sa dohodli na vzájomnej výmene aktualizovaných materiálov a možnej tvorbe spoločnej databázy úloh k danej téme.
- Členovia klubu konštatovali, že je veľmi dôležité, aby logické pojmy boli sústavne a cieľavedome uplatňované vo všetkých častiach stredoškolskej matematiky prípadne aj v niektorých častiach informatiky.

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	RNDr. Lucia Baranová, PhD.
15. Dátum	23.11.2021
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	RNDr. Ladislav Spišiak
18. Dátum	24.11.2021
19. Podpis	

**Príloha:**

Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klubu