

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 sv. Moniky, Prešov
4. Názov projektu	Zvýšenie kvality vzdelávania v Gymnáziu sv. Moniky v Prešove zlepšením čitateľskej, matematickej, finančnej a prírodovednej gramotnosti.
5. Kód projektu ITMS2014+	312011W807
6. Názov pedagogického klubu	Pedagogický klub pre matematickú gramotnosť
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	20.6. 2022
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	Gymnázium sv. Moniky, Prešov
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	Mgr. Andrea Petrovská
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	www.gymonika.sk

11. Manažérske zhrnutie:

klúčové slová: metódy, bilingválna sekcia, jazyk, študenti, príprava, problémové oblasti, logické myslenie, matematická gramotnosť

krátka anotácia: Stretnutie klubu matematickej gramotnosti bolo zamerané na analýzu vyučovania v bilingválnej sekcii, metódy a spôsoby výučby, porovnávanie rôznych metód výučby v priebehu rokov. Hľadali sme tiež najefektívnejší spôsob výučby a prípravy maturantov na externú aj internú formu maturitnej skúšky, zhodnotili sme tiež úroveň pripravenosti maturantov na maturitnú skúšku.

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

- Otvorenie stretnutia - oboznámenie sa s témou
- Analýza rozdelenia tém v rámci študijného programu
- Analýza spôsobu vyučovania jednotlivých tém, metód a foriem práce
- Rozbor problémových oblastí pri vyučovaní
- Návrhy na zlepšenie a zhrnutie stretnutia

Na začiatku stretnutia sme sa oboznámili s témou stretnutia a dohodli sme jeho program a priebeh. Témou dnešného stretnutia bola analýza vyučovania v bilingválnej sekcii, vyučovacích metód a spôsobov výučby, používaných zdrojov pre výučbu bilingválnej matematiky, ako aj hľadanie a porovnávanie rôznych metód výučby a prípravy maturantov v priebehu rokov.

Časové rozdelenie vyučovacích hodín v jednotlivých ročníkoch je nasledovné: v prvom ročníku majú študenti dve vyučovacie hodiny, jednu spoločnú – celá trieda, druhú delenú do skupín, kvôli lepšiemu precvičeniu učiva a osvojeniu slovnej zásoby. V druhom ročníku je počet hodín na týždeň navýšený o jednu hodinu, v treťom a štvrtom tiež o jednu hodinu, čiže štyri hodiny týždenne. Takéto rozdelenie je vo vyšších triedach veľmi dobré, v prvom ročníku, však, nedostatočné keďže učivo z hodín sa nestihne dostatočne precvičiť, taktiež je to náročné tak pre učiteľa ako aj pre študenta, keďže z hodiny na hodinu si študenti nezapamätajú učivo dostatočne, pri domácej príprave, ak im nie je niečo jasné sa skoro vzdajú a tak efekt z vyučovania je minimálny. V rámci možností riešim tieto medzery a problémy s neuchopením učiva doučovaním po vyučovaní, študentom je tiež ponúknutý projektový krúžok pre prvý a druhý ročník, ktorý je taktiež zameraný na osvetlenie a precvičenie problémového učiva. Krúžok využívajú najmä žiaci, ktorí chcú systematicky pracovať, či vnímajú u seba problém s matematikou a logickým myslením ako takým. Doučovanie je výhodnejšie skôr pre tých, ktorí potrebujú nárazovo dovysvetliť učivo, či uistiť sa v porozumení toho prebratého.

Poradie tematických celkov korešponduje s poradím tém v štvorročnom programe, avšak v prvom ročníku sa kvôli nižšej časovej dotácii končí lineárnymi rovnicami a ich využitím. Následne sa v druhom ročníku pokračuje kvadratickými rovnicami, Kombinatorikou, Výrokmi, Dôkazmi, Množinami a ukončujeme ho Planimetriou. Tretí ročník je celý zameraný na funkcie, ich vlastnosti a riešenie rovníc pri konkrétnych typoch funkcií. Posledný štvrtý ročník je venovaný Stereometrii, Pravdepodobnosti a štatistike,

Postupnostiam a finančnej matematike a ukončujeme ho Analytickou geometriou. Rozloženie tém korešponduje so špirálovým spôsobom výučby, ktorý nám príde najefektívnejší, keďže učivo sa prehľbuje, prepája a buduje na už získaných vedomostiach študentov, učí ich využívať medzipredmetové vzťahy a vedomosti prepájať s bežným životom. V posledných rokoch sú témy mierne posunuté kvôli pandemickej situácii, dištančného a hybridnému vyučovaniu, kedy nie je reálne možné odučiť a precvičiť na hodinách toľko ako na prezenčnom vyučovaní.

Čo sa týka spôsobu vyučovania v bilingválnej sekcii, začínali sme výučbou v angličtine, od úplného začiatku, najmä v prvom ročníku to bolo náročné, aj keď ako sme neskôr zistili veľmi záleží od jazykovej úrovne tej ktorej skupiny, väčšina študentov, ktorí sa zvykli pripravovať aj doma, nielen domácou úlohou, ale aj precvičením slovnej zásoby, nabehla veľmi dobre. Ambicióznosť a vysoká motivácia, spolu s ľahkosťou s akou bilingválni študenti naberajú slovnú zásobu, nám len potvrdzuje, že je veľmi dobre začať hneď od začiatku vyučovať predmet po anglicky. Navyše problematika prvého polroka je študentom viac či menej známa zo základnej školy, skôr ide o zopakovanie učiva a základných pojmov, ktoré boli na každej základnej škole preberané inak a tiež mohli byť rôzne zaradené, navyše v prvom ročníku sa vždy nachádzajú žiaci z ôsmeho aj deviateho ročníka, preto je to vhodný čas na dobratie učiva, ktoré žiaci neprebrali na základnej škole, upevniť ho u tých, ktorí ho mali nedostatočne či nesprávne uchopené a tak odstrániť vedomostné rozdiely spôsobené rôznymi ročníkmi. Práve toto je najlepší čas na prirodzené uchopenie a osvojenie si slovnej zásoby priamo pri precvičovaní úloh. Celý prvý ročník vedieme v angličtine, aj keď samozrejme, ak vnímame nepochopenie učiva/pojmu, prejdeme do slovenčiny, najprv slovíčkom, no ak je potrebné aj časťou výkladu. Na konci roka je vidieť veľký posun vo vnímaní aj vyjadrovaní u študentov a prirodzené používanie slovnej zásoby. V nasledujúcich ročníkoch sú témy preberané v angličtine, pojmy vždy spomíname aj po slovensky, aj keď študenti spontánne používajú tie anglické, keďže celá výučba prebieha v angličtine. V druhom ročníku tému Výroky preberáme po slovensky, keďže ide o dôležitú časť testov SCIO, a preto vnímame ako vhodné prechádzať ju po slovensky. Následne sa slovná zásoba preberá spolu s pár úlohami na jej precvičenie po slovensky, ide skôr o preopakovanie. V slovenčine prechádzame ešte vo štvrtom ročníku úlohy a terminológiu finančnej matematiky, kde prejdeme aj terminológiu v angličtine, no kvôli lepšej orientácii na slovenskom trhu volíme slovenčinu. Ostatné témy preberáme po

anglicky.

Čo sa týka maturitnej skúšky, skúsili sme si už rôzne formy prípravy študentov – aj čisto v angličtine, aj kombinovanú. Vnímame kombinovanú formu prípravy maturantov ako najvhodnejšiu, keďže legislatívne je určené, že študenti absolvujú externú časť maturitnej skúšky v slovenčine, až ústna forma maturitnej skúšky je v angličtine. Preto hodnotíme tak my ako aj študenti ako najlepšiu formu viesť seminár aj rozširujúci predmet v slovenčine a pripravovať tak študentov na externú časť, ktorá je v slovenčine, kvôli tomu, že celé štúdium prebieha v angličtine, aby mali čas si zvyknúť na formulácie úloh, typy a neboli tak ukrátení ani nijako znevýhodnení oproti nebilíngválnym študentom pri absolvovaní externej časti maturitnej skúšky. Témy, ktoré sú preberané sú preberané v slovenčine, študenti však majú aj anglické spracovanie teórie, keďže tú už od septembra majú v písomných prácach v angličtine, kvôli tomu, že od marca po máj nevnímame ako dostatok času na prípravu na ústnu skúšku, ktorá je dosť rozsiahla. Po písomnej časti maturitnej skúšky, prechádzame na prípravu už len na ústnu formu, preto sa témy opakujú po anglicky, aj zozbierané príklady sa prerátavajú s dôrazom na vyjadrovanie v angličtine.

Čo sa týka zdrojov, využívame vlastné materiály počas rokov zozbierané a vytvorené úlohy, preložené, interaktívne cvičenia na precvičovanie slovenské aj anglické. Slovenské učebnice veľmi nevyužívame, slúžia skôr na domácu prípravu študentov, ak niečomu nerozumejú, prípadne ako zdroj cvičení. V téme pravdepodobnosť a štatistika využívame ako zdroj online učebnicu bigideas, so zaujímavými textami a cvičeniami, ktoré veľmi pekne prepájajú učivo s bežným životom.

Zo spätných väzieb od študentov, či už ústnej alebo písomnej, hodnotíme tento spôsob rozvrhnutia učiva a zdrojov ako vhodný a vzájomne prospešný. Študenti hodnotia prípravu na maturitnú skúšku ako dostatočnú a efektívnu. Preto plánujeme pokračovať vo zvolených formách práce a využívaní aktuálnych metód.

13. Závěry a odporúčania:

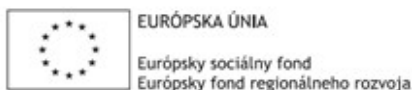
Na záver sme zhrnuli obsah stretnutia, ktorým bol rozbor metód a foriem práce využívaných vo vyučovaní bilingválnej sekcie. Na stretnutí sme analyzovali rozdelenie tém v rámci ročníkov, ich usporiadanie, spôsob prezentácie, vyučovací jazyk. Pokračovali sme formou vyučovania maturantov a ich prípravu na maturitnú skúšku. Zhodnotili sme vhodnosť vyučovania všetkých tém po anglicky, prípravu maturantov po slovensky a anglicky, výhody aj nevýhody oboch možností. Do úvahy sme pri hodnotení brali aj na spätnú väzbu maturantov a ich pripravenosť na maturitnú skúšku – písomnú aj ústnu časť, pripravenosť na vysokú školu či už na Slovensku alebo v zahraničí. Vyjadrili sme sa k používaným zdrojom.

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	Mgr. Jana Verešpejová
15. Dátum	21.6.2022
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	RNDr.Pavol Petrovský
18. Dátum	23.6.2022
19. Podpis	

Príloha:

Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klubu

Príloha správy o činnosti pedagogického klubu



Prioritná os:	Vzdelávanie
Špecifický cieľ:	1.1.1 Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov
Prijímateľ:	Gymnázium sv. Moniky, Prešov
Názov projektu:	Zvýšenie kvality vzdelávania v Gymnáziu sv. Moniky v Prešove zlepšením čitateľskej, matematickej, finančnej a prírodovednej gramotnosti.
Kód ITMS projektu:	312011W807
Názov pedagogického klubu:	Pedagogický klub pre matematickú gramotnosť

PREZENČNÁ LISTINA

Miesto konania stretnutia: Gymnázium sv. Moniky

Dátum konania stretnutia: 20.6.2022

Trvanie stretnutia: od 14:30 hod do 17:30 hod

Zoznam účastníkov/členov pedagogického klubu:

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia
1.	Lucia Kravcová		Gymnázium sv. Moniky, T. Ševčenka 1, Prešov
2.	Andrea Petrovská		Gymnázium sv. Moniky, T. Ševčenka 1, Prešov
3.	Jana Verešpejová		Gymnázium sv. Moniky, T. Ševčenka 1, Prešov

Meno prizvaných odborníkov/iných účastníkov, ktorí nie sú členmi pedagogického klubu a podpis/y:

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia

