MINISTERSTVO ŠKOLSTVA, VEDY, VÝSKUMU A ŠPORTU SLOVENSKEJ REPUBLIKY | EURÓPSKA ÚNIA Európsky sociálny fond Európsky fond regionálneho rozvoja | OPERAČNÝ PROGRAM ĽUDSKÉ ZDROJE

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, Komenského 32, 075 01 Trebišov
4. Názov projektu	Rozvíjanie matematickej, finančnej, čitateľskej a prírodovednej gramotnosti - nevyhnutný predpoklad na rozvíjanie kľúčových kompetencií a získavanie praktických a profesijných zručností žiakov Gymnázia v Trebišove.
5. Kód projektu ITMS2014+	312011U093
6. Názov pedagogického klubu	5.6.5. Matematika a práca s informáciami
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	07. 11. 2022
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	Gymnázium, Komenského 32, 075 01 Trebišov, INF1
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	Mgr. Dušana Čižmárová
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	www.gymtv.sk

11. Manažérske zhrnutie

kľúčové slová: burza nápadov, humanizácia školstva, inovatívne metódy a formy, pedagogická literatúra

krátka anotácia: nové trendy vo vyučovaní, inovatívne metódy a formy, digitálne kompetencie

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

1. Úvod – otvorenie stretnutia
2. Zopakovanie pojmov z pedagogického klubu v januári 2022
3. Humanizácia školstva a priestor na nápady-nové metódy
4. Diskusia a výmena skúseností
5. Digitálne kompetencie

1. Stretnutie bolo otvorené koordinátorom klubu, zúčastnení podľa prezenčnej listiny
2. Nakoľko táto téma –„Burza nápadov“ bola už na pedagogickom klube v januári 2022 , členovia klubu si prešli pojmy spomínané na tomto klube:
   frontálny brainstorming
   skupinový brainstorming,
   brainwritting;
   otázkový brainstorming,
   pingpongový brainstorming ,
   hobo metóda,
   Gordonova metóda,
   kolotočový brainstorming .

   Členovia klubu postupne pri jednotlivých metódach spomenuli ich skúsenosti nadobudnuté od januára, klady a zápory . Diskusia sa týkala aj aktuálne prebehajúcej aktivity, kedy si študenti II.ročníka volia témy svojich ročníkových projektov. Bolo zaujímavé vypočuť si ako žiaci rozvinuli prvotný návrh tém vedúcich projektov . Ako pôvodne uverejnená téma inšpirovala

študentov k úplne inému zneniu, resp. výstupu ročníkového projektu. Rovnako ako po úvodných stretnutiach s vedúcimi prišli študenti s inými nápadmi ako obohatiť daný projekt; doplnili praktickú časť , navrhli iné metódy a pod

3. Všetci členovia klubu sa na školeniach, a rôznych vzdelávaniach stretávajú s „humanizáciou" školstva. Čo je podstatou humanizácie školstva? Zmena v ponímaní žiaka, v postavení učiteľa a hlavne vzťahu učiteľ – žiak, ale aj vzťahu učiteľ – rodičia a učiteľ – učiteľ. Zmena v ponímaní žiaka znamená prijatie dieťaťa/žiaka/študenta ako osobnosti s vlastnou identitou, s právami, s vlastným videním sveta, s vlastnými nápadmi a názormi . Zásadnou zmenou vo vzťahu učiteľ – žiak je prístup učiteľa k žiakom, zmena spôsobu komunikácie na vyučovaní. Učiteľ už nie je len ten, kto neustále vedie, určuje, dáva, ukazuje, vie, hodnotí, ale tiež tým, kto pristupuje k žiakom s otázkami akí sú, čo v nich je, čo potrebujú, čo dokážu. Je tým, kto prijíma ich návrhy , usmerňuje ich, potvrdzuje, alebo vyvracia žiacke nápady Takýto učiteľ sa dokáže žiakmi obohacovať, inšpirovať.

Medzi inovatívne metódy a formy vyučovania, prajné k nápaditosti žiakov patria :

- Metóda brainstormingu - už spomínaná diskusná metóda, ktorá vyžaduje vyprodukovať v časovom limite čo najviac samostatných nápadov na riešenie problému. Brainstorming sa niekedy prekladá ako "búrka mozgov". Ďalším prekladom je "burza nápadov". Tento preklad je oveľa výstižnejší, pretože tu ide naozaj o akúsi burzu nápadov, ktorá má svoje určené pravidlá. Cieľom brainstormingu je získať čo najväčší počet nápadov na riešenie daného problému.
- Problémové vyučovanie- na rozdiel od tradičného vyučovania, kde učiteľ odovzdáva žiakom hotové vedomosti, priproblémovom vyučovaní učiteľ stavia žiaka pred úlohy. Tieto predstavujú neznámevedomosti a spôsoby činnosti. Učiteľ ho motivuje, usmerňuje hľadanie nových spôsobov a prostriedkov riešenia úlohy, pri hľadaní ktorých si žiaci osvojujú nové vedomosti a nové spôsoby činnosti.
- Snowballing (lepenie snehovej gule)-táto metóda pripomína nabaľovaním nových poznatkov vytváranie snehovej gule. Žiaci dostanú individuálny čas na premyslenie danej témy, a potom o nej diskutujú najskôr v dvojiciach, vo štvoriciach, ďalej ôsmi atď. Snowballing umožňuje každému žiakovi prispieť svojím názorom a naopak získa nové vedomosti od ostatných.
- Intelektové hry- metóda, do ktorej sú zaradené tie druhy hier, pri ktorých je zámerom dôjsť do cieľa, ale dodržiavať pritom určité pravidlá. Patria sem napr. rôzne druhy tajničiek, slovných hračiek a skladačiek. Pri nich je zväčša potrebné, aby žiaci využívali už nadobudnuté vedomosti, logické myslenie a aj tvorivosť.
- Aktívne písanie- metóda, ktorá prispieva k zlepšeniu zručnosti žiakov v písaní. Využívajú sa rôzne formy, akými sú napr. denník, výskumné správy, protokoly, novinové články, listy, poézia, próza, dráma, rozhovor pre rozhlas alebo televíziu.

4. V tejto časti členovia klubu spomínali na hodiny kde dali veľmi veľký priestor žiackym nápadom, diskutovali o kladoch/záporoch, spätnej väzbe

   Napr:

   INF- spôsoby naprogramovania rôznych obrázkov v programe Imagine. Konkrétne bol spomínaný obrázok olympijských kruhov a uvedené rôzne žiacke postupy (správne , aj nesprávne-následne opravené)

   FYZ – využitie Archimedovho zákona v praktickom laboratórnom cvičení. Žiaci navrhli, a následne zrealizovali obmenu. Namiesto klasického cvičenia - určenia hustoty (do vody)ponáraného kovového telesa zrealizovali určenie hustoty neznámej kvapaliny (oleja) do ktorej ponárali kovový valček známej hustoty.

   MAT – klasická slovná úloha o počte hláv a nôh na gazdovskom dvore. Žiaci navrhovali riešenie úlohy bez sústavy lineárnych rovníc, respektíve navrhnutú sústavy LR riešili rôznymi metódami.

5. Digitálne zručnosti sú základné zručnosti spolu s matematickou gramotnosťou a gramotnosťou,

ktorú musí ovládať každý. Rovnako digitálne kompetencie sú pri burze nápadov najviac rozširované. Jednak na prezentáciu samotných nápadov a následných výstupov. No oveľa viac ako metóda riešenia problémov.

- Napríklad pri matematickej slovnej úlohe žiaci vyriešili sústavu rovníc v geogebre. Alebo v prípade že nepoužili sústavu rovníc, na tabletoch nechali vypisovať možné prípady počítačový program.
- Vo fyzikálnom príklade –laboratórnom cvičení s využitím Archimedovho zákona údaje do tabuľky vpisovali do excelu, ktorý počítal hustotu zo zadaného vzorca, rovnako aj odchýlky merania.
- Na informatike samozrejme IMAGINE bol nainštalovaný v počítačoch, notebookoch na ktorých pracovali a výsledný obrazec zdieľali na všetkých počítačoch v miestnosti, resp. pomocou dataprojektora ukázaný všetkým študentom. Nakoľko spomínaná aktivita bola aj počas dištatnčného vzdelávania, prostredníctvom MS TEAMS boloi zdieľané obrazovky medzi členmi „schôdze“

13. Závery a odporúčania:

Koordinátorka klubu zhrnula priebeh stretnutia. Vyzvala kolegov, aby si na ďalšie stretnutie:

- Pripravili svoje postrehy, skúsenosti a informácie ku stratégiam porozumenia textu

14.	Vypracoval (meno, priezvisko)	RNDr. Miriam Lešová
15.	Dátum	07. 11. 2022
16.	Podpis	M. Lešová
17.	Schválil (meno, priezvisko)	Mgr. Dušana Čižmárová
18.	Dátum	07. 11. 2022
19.	Podpis	

GYMNÁZIUM
Komenského 32
075 01 Trebišov

Príloha:

Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klubu
Príloha správy o činnosti pedagogického klubu

MINISTERSTVO ŠKOLSTVA, VEDY, VÝSKUMU A ŠPORTU SLOVENSKEJ REPUBLIKY | EURÓPSKA ÚNIA Európsky sociálny fond Európsky fond regionálneho rozvoja | OPERAČNÝ PROGRAM ĽUDSKÉ ZDROJE

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, Komenského 32, 075 01 Trebišov
Názov projektu	Rozvíjanie matematickej, finančnej, čitateľskej a prírodovednej gramotnosti - nevyhnutný predpoklad na rozvíjanie kľúčových kompetencií a získavanie praktických a profesijných zručností žiakov Gymnázia v Trebišove.
Kód projektu ITMS2014+	312011U093
Názov pedagogického klubu	5.6.5. Matematika a práca s informáciami

PREZENČNÁ LISTINA

Miesto konania stretnutia: Gymnázium, Komenského 32, 075 01 Trebišov

Dátum konania stretnutia: 07. 11. 2022

Trvanie stretnutia: od 13.30 hod do 16.30 hod

Zoznam účastníkov/členov pedagogického klubu:

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia
1.	Mgr. Dušana Čižmárová		Gymnázium, Komenského 32, Trebišov
2.	Mgr. Róbert Janok		Gymnázium, Komenského 32, Trebišov
3.	RNDr. Miriam Lešová	M. Lešová	Gymnázium, Komenského 32, Trebišov
3.	RNDr. Miroslav Telepovský		Gymnázium, Komenského 32, Trebišov