

## 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 prírodovedcov
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	06.10.2020
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	Gymnázium, Šrobárova 1, 042 23 Košice
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	RNDr. Lucia Baranová, PhD.
10. Odkaz na webové sídlo 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:

- Motivácia vo vyučovaní ako spôsob zvyšovania prírodovednej gramotnosti
- Najznámejšie a najpoužívanejšie spôsoby motivácie v prírodovedných predmetoch
- Ako prekonať problémy s nedostatkom motivácie vo vyučovaní prírodovedných predmetov
- Odporúčanie pre členov klubu

Kľúčové slová: motivácia, prírodovedná gramotnosť, aktivizačné metódy, zvyšovanie prírodovednej gramotnosti, pochvala a pozitívna spätná väzba, didaktické hry, súťaže, motivačný rozhovor, motivačná demonštrácia, film, dramatizácia, práca so zdrojmi, nedostatok motivácie,

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

Členovia prírodovedného klubu sa na stretnutí s témou: **Motivácia v prírodovedných predmetoch** venovali nasledovným témam:

Motivácia je súborom pohnútok, ktoré vyvolávajú aktivitu organizmu a určujú jej zameranie. Je to vnútorná hnacia sila, ktorá ženie k uspokojeniu nenaplnených potrieb. Hovorí sa, že dobrá motivácia je zárukou úspechu a vo vzťahu k edukácii je to polovica úspechu práce učiteľa a učenia sa žiaka. (Petlák, E., *Motivácia v edukačnom procese*)

Žiaľ, vzhľadom na výsledky medzinárodného testovania PISA v priebehu testových rokov dochádza u slovenských žiakov k znižovaniu vnútornej motivácie k učeniu sa prírodovedných predmetov a matematiky.

Preto sa práve v klube prírodovedcov snažíme diskutovať o tom ako zvýšiť motiváciu vo vyučovaní prírodovedných predmetov. Najmä v prírodných vedách je dôležité zvýšiť záujem o preberané učivo, ktoré vedie k porozumeniu kľúčových javov a ich prepojenie s reálnym praktickým životom.

V úvode zasadnutia klubu sme viedli diskusiu o najčastejšie používaných spôsoboch motivácie vo vyučovaní.

Z diskusie vyplynulo, že členovia klubu si uvedomujú nevyhnutnosť motivácie vo vyučovaní a preto vo svojich predmetoch (biológia, chémia, geografia, fyzika) využívajú a obmieňajú naozaj širokú paletu spôsobov motivácie.

- Pochvala a pozitívna spätná väzba: na prvom mieste uvádzam azda najsilnejší motivačný prístup a to je pozitívne ocenenie žiakov za malé alebo aj veľké úspechy na vyučovaní (pri odpovedi, zhodnotenie výsledkov na písomke, projekt, domáca úloha, aktivita na hodine).
- Riešenie problémových úloh – nastolenie problému z reálneho života (napr. *praskanie čerešní po dlhotrvajúcich dažďoch, vodný kameň v rýchlvarnej konvici a pod.*), žiaci sami hľadajú odpovede a riešenia problému. Úspešné vyriešenie úlohy zvyšuje sebavedomie žiakov a odvahu pri riešení ďalších zadaní.

*Pr. Problém Vytvorte mapu dopravného spojenia v prostrední Google Maps z vášho okresného mesta do nižšie uvedených miest. Žiaci pracujú s online cestovným poriadkom na adrese [cp.sk](#). Úlohou žiakov je získať informácie o priamych spojoch: z okresného mesta do okolitých obcí, z okresného mesta do okolitých okresných miest, z okresného mesta do krajských miest a hlavného mesta. Následne žiaci tvoria mapu, do ktorej prenesú získané údaje z hárku bádateľa metódou čiarových znakov.*

- Didaktické hry a súťaže – využívajú ako motiváciu hlavne zdravú súťaživosť žiakov, radosť z hry a uvoľnenejšiu atmosféru, ktorá vládne na hodine. V súťažiach dbáme na to, aby mohli vyniknúť viaceré typy žiakov, je potrebné zadávať úlohy tak, aby sa mohli v nich striedavo presadiť žiaci z rôznym talentom a nadaním.
- Filmy, animácie = motivačná demonštrácia, rôzne prírodné deje nie je možné žiakom sprostredkovať iba statickým obrázkom, preto sú veľkou motivačnou pomocou práve krátke videá alebo animácie. (Ako príklad uvádzam link na výborne výučbové videá: Nezkreslená veda, kde môžeme nájsť vhodné doplnujúce videá pre všetky prírodovedné predmety. [https://www.youtube.com/results?search\\_query=nezkreslen%C3%A1+v%C4%9Bda](https://www.youtube.com/results?search_query=nezkreslen%C3%A1+v%C4%9Bda)  
Ďalší link je na slovenský kanál BIO logicky, kde prispievajú svojimi videami študenti UPJŠ v Košiciach. <https://www.youtube.com/channel/UCVoXua0v5JI5cEtwsoyjhSQ>
- Dramatizácia – žiaci verne alebo voľne reprodujú text podľa úloh, pri čom sa pohybujú v priestore a využívajú gestá a mimiku. Takouto formou si upevňujú vedomosti, rozvíjajú si slovnú zásobu, uvedomujú si konanie postáv a podobne. K dramatizácii patrí okrem iného aj **hranie rolí** a **scény**. (oblíbené sú role lekár – pacient pri vyučovaní biológie). Hranie rolí na rozdiel od scény nemá vopred pripravený scenár. Pri scénkach je scenár vopred pripravený (žiakmi alebo učiteľom). Scenár by nemal byť úplne podrobný, aby žiaci v dostatočnej miere využívali svoju fantáziu.
- Rozvoj tvorivosti – pri riešení rôznych projektových úloh. Tvorivosť uspokojuje hlbokú ľudskú potrebu niečo vytvárať a byť za to ocenený, zároveň ak žiaci pracujú vo dvojiciach alebo vo väčších skupinách zdokonaľujú svoje zručnosti pracovať v tíme.
- Práca so zdrojmi = práca s odborným textom. Je veľmi dôležité dbať na to, aby sa žiaci učili vyhľadávať informácie z viacerých zdrojov (knihy, encyklopédie, časopisy, internet), získané informácie kriticky zhodnotiť a prezentovať pred spolužiakmi.
- Rozvíjanie hodnotenia a sebahodnotenia: Hodnotiť by nemal len učiteľ. Určitým priestor by mal ponechať aj svojim žiakom. Žiaci by sa mali učiť hodnotiť iných a tiež sami seba. Je to určitá zodpovednosť, ktorá ale zvyšuje motiváciu žiakov.

Na záver diskusie v prvej časti sme sa zhodli, že je veľmi dôležité používať a hlavne obmieňať spôsoby motivácie, aby sa žiaci presunuli z pozície pasívne prijímateľa informácie do pozície aktívneho tvorcu, samostatne tvorím a hlavne zodpovedám za svoju prácu. Rovnako sme sa v klube zhodli na tom, že motivačná môže byť ktorákoľvek časť vyučovacej hodiny. Pri úvodnom zapojení a vzbudení záujmu o preberané učivo, pri výklade nového učiva, experimentovaní, opakovaní ako aj pri preverovaní vedomostí žiakov.

Prínos klubu učiteľov spočíva vo výmene skúseností medzi kolegami. Preto sme venovali čas aj diskusii, aké sú nástrahy spojené s motiváciou na vyučovaní, kedy môže byť nevhodne zvolený spôsob motivácie skôr kontraproduktívny a žiakov znechutí, ba až môže vyvolať odpor k preberanej téme alebo predmetu. Rovnako je dôležité si priznať aj fakt, že nielen žiaci, ale aj my učitelia často bojujeme s nedostatkom motivácie.

Ak nie sme dostatočne motivovaní (učitelia, žiaci), máme tendenciu k prokrastinácii ohľadom vecí, ktoré máme splniť. Práve vhodne zvolená motivácia je jedným z kľúčov, ktoré nás tlačia do aktivity a každý deň nás v nej udržiavajú.

Je nevyhnutné, aby žiaci vždy dostali spätnú väzbu, pretože pokiaľ žiaci nevedia prečo to majú urobiť, strácajú motiváciu. Pocit úspechu pri splnení zadania, resp. pocit ľútosť pri nesplnení zadania, môže ovplyvniť motiváciu žiakov. Vytváranie priestoru na vyučovaní, kde sú žiaci v spoločnosti svojich spolužiakov a navzájom sa motivujú k lepšiemu výkonu, predchádza problémom s nedostatkom motivácie. V neposlednom rade nesprávne rozdelený pracovný čas, príliš veľa úloh a povinností, totálna absencia voľného času znižuje motiváciu pracovať a učiť sa.

### 13. Závěry a odporúčania:

Na zasadnutí klubu členovia prediskutovali a zhrnuli najdôležitejšie spôsoby motivácie a aj nástrahy spojené s motiváciou vo vyučovaní prírodovedných predmetov. Vymenili sme si skúsenosti a návrhy ako motivovať žiakov, aby podávali čo možno najlepšie výkony.

Členovia prírodovedného klubu na základe vlastných skúseností odporúčajú:

- Využívať a meniť spôsoby motivácie každodennom živote učiteľa a žiaka
- Zapájať a motivovať žiaka čo najviac vo vyučovacom procese
- Neustále sa informovať a získavať spätnú väzbu od žiakov, ako vnímajú vyučovací proces
- Rozvíjať prírodovednú gramotnosť a prírodovedné myslenie žiakov každý deň a podporovať spájanie teórie s praxou.

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	RNDr. Marianna Prokaiová, PhD.
15. Dátum	08.10.2020
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	RNDr. Lucia Baranová, PhD.
18. Dátum	09.10.2020
19. Podpis	

### Príloha:

Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klubu