

## Písomný výstup pedagogického klubu

1.Prioritná os	Vzdelávanie
2.Špecifický cieľ	1.2.1 Zvýšiť kvalitu odborného vzdelávania a prípravy reflektujúc potreby trhu práce
3.Prijímateľ	<b>Stredná odborná škola obchodu a služieb, Ul. SNP 5, Zlaté Moravce</b>
4.Názov projektu	<b>Škola pre život</b>
5.Kód projektu ITMS2014+	312011Z774
6.Názov pedagogického klubu	Jazykový klub
7.Meno koordinátora pedagogického klubu	PhDr. Daniela Ölvecká
8.Školský polrok	september 2020 – január 2021
9.Odkaz na webové sídlo zverejnenia písomného výstupu	<a href="http://www.doszm.edupage.org">www.doszm.edupage.org</a>

10.

### Úvod:

#### Stručná anotácia

Členovia klubu sa v danom polroku stretávali na zasadnutiach 2x mesačne. Členmi klubu sú vyučujúci cudzích jazykov, slovenského jazyka a literatúry a dejepisu.

Písomný výstup klubu je zameraný na hodnotenie činnosti Jazykového klubu v danom období, zároveň je v ňom uvedený prínos výmeny skúseností medzi členmi klubu pri využívaní moderných metód a foriem práce vo vyučovacom procese s cieľom rozvoja čitateľskej gramotnosti a rozvoja jazykových zručností v jednotlivých predmetoch. Našou snahou bolo zefektívniť čítanie s porozumením aj pomocou nami vyhotovených pracovných listov a výberom vhodných textov.

#### Kľúčové slová

čitateľská gramotnosť, efektivita, text, práca s textom, interpretácia, moderné vyučovanie, riešenie problémov, jazyková zručnosť, implementácia nových progresívnych metód a foriem práce, kľúčové kompetencie

#### Zámer a priblíženie témy písomného výstupu

Činnosť Jazykového klubu je popri rozvoji čitateľskej gramotnosti zameraná aj na identifikovanie problémov pri tomto procese a spôsobov ich riešenia, na výmenu skúseností s využitím didaktických postupov a metód orientovaných na rozvoj kľúčových kompetencií žiakov, na medzigeneračnú výmenu skúseností s využitím nových moderných nástrojov a didaktickej techniky.

Veľkú pozornosť sme venovali problematike motivácie a aktivizácie žiakov vo vzdelávacom procese, navzájom sme si vymieňali skúsenosti. Spoločne sme na zasadnutiach pripravovali texty a pracovné listy k nim. Hodnotili sme efektívnosť použitia jednotlivých čitateľských stratégií v jednotlivých predmetoch.

Takže zámerom tohto písomného výstupu je zhrnúť, čo sme v rámci klubu dosiahli, aké témy boli prediskutované a ako nám výmena skúseností pomohla v našej pedagogickej praxi.

#### **Jadro: Popis témy/problém**

Čitateľská gramotnosť je komplexný súbor čitateľských zručností potrebných na efektívnu prácu s textom a tvorí nevyhnutný predpoklad na rozvíjanie kľúčových kompetencií v jednotlivých predmetoch, ktoré členovia klubu vyučujú.

Na stretnutiach klubu sme sa zameriavali hlavne na výmenu skúseností a bestpractices z vlastnej vyučovacej činnosti.

Na svojich stretnutiach sme sa venovali týmto hlavným témam:

- prerokovanie a schválenie plánu činnosti klubu
- príprava materiálov čitateľskej gramotnosti, návrhy na aktivity, metódy, postupy aplikácie ČG
- vypracovanie vstupných testov na zistenie úrovne čitateľskej gramotnosti žiakov
- aplikácia metód a postupov pri rozvoji čitateľskej gramotnosti
- výmena skúseností medzi členmi klubu z vlastnej vyučovacej činnosti
- vytvorenie návrhov zadaní pre projektové práce žiakov
- analýza pôsobenia činnosti klubu za I. štvrtrok, návrhy na zlepšenie
- príprava a aplikácia úloh pre žiakov zameraných na čítanie s porozumením
- vyhodnotenie projektových prác z čitateľskej gramotnosti a jazykových zručností, diskusia k téme
- príprava materiálov na II. polrok školského roka 2020/2021

#### **Príprava materiálov, návrhy na aktivity, metódy a postupy aplikácie ČG**

Pri príprave materiálov členovia klubu diskutovali o typoch textov, ktoré by bolo vhodné použiť na rozvoj ČG.

Pri výbere vhodnej metódy a formy práce s textom je potrebné vždy zohľadniť:

- štýl textu (literárny, neliterárny),
- rozsah textu,
- formu textu (próza, poézia....),

- jazyk textu,
- schopnosti žiakov.

Návrhy na aktivity, ktoré podporujú rozvoj čitateľskej gramotnosti:

- návšteva knižníc,
- prezentácia vlastnej tvorby v školskom časopise,
- vytváranie záložky do knihy,
- písanie napr. vianočných pozdravov v cudzom jazyku,
- recitácia a dramatizácia textu,
- tvorba vlastného čitateľského denníka.

Metódy a postupy aplikácie ČG – členovia klubu diskutovali o rôznych možnostiach práce s textom na jednotlivých vyučovacích hodinách. Aby sa pri práci s textom mohli efektívne rozvíjať všetky úrovne ČG, je treba pripraviť také materiály a úlohy k nim, ktoré toto kritérium reflektujú.

Treba pritom zohľadniť či ide o literárny, alebo neliterárny text.

Ako efektívne boli vyhodnotenú hlavne nasledujúce metódy:

- aktivizačné (problémové úlohy, inscenačné metódy),
- pojmové a myšlienkové mapy,
- skladačka,
- Cinquain,
- metóda EUR (evolúcia, uvedomenie si, reflexia),
- Cloze – test,
- INSERT,
- metóda tvorivého písania,
- brainstorming.
- pantomíma
- K-W-L
- RAP
- Porovnaj – rozlíš
- 3-2-1
- REAP
- hranie rolí

### **Vstupné testovanie**

Pozornosť sa venovala klasifikácii testov a hodnoteniu testov čítania s porozumením, pričom okrem percentuálnej úspešnosti sa ponechal priestor autoevaluácii žiakov. Nasledovala analýza dosiahnutého stavu.

Vstupný test bol aplikovaný na 22 žiakoch jednej triedy. .

Test bol zameraný na testovanie komunikačných kompetencií, čítania s porozumením a gramaticko-lexikálnej kompetencie .

Test obsahoval 30 úloh k 4 textom. Dva texty literárne, jeden náučný, jeden administratívny štýl. Žiaci riešili úlohy rôznych typov (s výberom odpovede zo štyroch možností, úlohy s krátkou odpoveďou, úlohy na dopĺňovanie, priraďovanie, zaraďovanie,) s rozdielnou kognitívnou úrovňou.

Trieda dosiahla slabšie výsledky (52,01%) v čitateľskej gramotnosti. Najväčšie problémy mali žiaci s porozumením textu, nepozorní boli pri čítaní otázok, alebo neuviedli odpoveď vôbec.

### **Výmena skúseností medzi členmi klubu z vlastnej vyučovacej činnosti a praxe**

Členovia klubu postupne prezentovali konkrétne príklady zo svojej pedagogickej praxe, ktoré sa im vo vyučovacom procese osvedčili. Recipročnou výmenou skúseností sa podporuje úroveň vzdelávania v oblasti čitateľskej gramotnosti. Prostredníctvom inovatívnych prístupov členovia klubu motivujú žiakov k dosahovaniu lepších výsledkov v čítaní s porozumením v materinskom i cudzom jazyku (nemecký, anglický).

Členovia jednotlivo prezentovali dosiahnuté výsledky pri zvyšovaní čitateľskej gramotnosti v jednotlivých predmetoch (slovenský jazyk, nemecký jazyk, anglický jazyk, dejepis), získané prostredníctvom následnej diskusie so žiakmi alebo testu.

Inovatívne postupy sa javia ako motivujúci nástroj podporujúci snahu žiakov k získaniu nových vedomostí, ako aj k zlepšeniu návykov pravidelne čítať a porozumieť výpoveď autora počas intenzívneho a extenzívneho čítania.

Dekódovanie čítaného textu sa realizuje prostredníctvom rôznych techník čítania (skimming, scanning a clozereading).

Členovia klubu sa dohodli, že v štruktúre vyučovacej jednotky budú používať postup zadaní pre-reading – reading – post-reading (pred čítaním, čítanie, po čítaní).

Dôraz budú klásť na identifikáciu problémov pri rozvoji čitateľskej gramotnosti a následné hľadanie riešení týchto problémov a na hľadanie ďalších možností aplikácie metód a postupov práce so žiakmi s cieľom zvýšenia úrovne čitateľskej gramotnosti.

### **Záver:**

#### **Zhrnutia a odporúčania pre činnosť pedagogických zamestnancov**

Na stretnutiach klubu bola veľmi dobrá pracovná atmosféra. Členovia klubu sa aktívne podieľali na príprave materiálov, využívali moderné vyučovacie metódy a postupy vo vyučovacom procese a ich stupeň úspešnosti prezentovali na zasadnutiach. Diskutovali o problémoch týkajúcich sa rozvoja čitateľskej gramotnosti žiakov. Zhodne skonštatovali, že príčinou týchto problémov je u mnohých žiakov nezaujímavosť čítať akékoľvek súvislé/nesúvislé texty vecného/umeleckého zamerania.

#### **Odporúčania:**

- pokračovať v spolupráci a vo výmene skúseností
- hľadať účinné metódy a formy práce, ktoré sú pre žiaka motivujúce
- využívať efektívne čitateľské stratégie
- implementovať inovatívne metódy a formy práce

- venovať zvýšenú pozornosť výberu vhodných textov podľa stanovených kritérií a použitých čitateľských stratégií
- priebežne študovať odbornú literatúru, zúčastňovať sa odborných seminárov a pod.

11.Vypracoval (meno, priezvisko)	PhDr. Daniela Ölvecká
12.Dátum	02.02.2021
13.Podpis	
14.Schválil (meno, priezvisko)	PaedDr. Štefan Halgaš
15.Dátum	03.02.2021
16.Podpis	

## Písomný výstup pedagogického klubu

1. Prioritná os	Vzdelávanie
2.Špecifický cieľ	1.2.1 Zvýšiť kvalitu odborného vzdelávania a prípravy reflektujúc potreby trhu práce
3.Prijímateľ	<b>Stredná odborná škola obchodu a služieb, Ul. SNP 5, Zlaté Moravce</b>
4.Názov projektu	<b>Škola pre život</b>
5.Kód projektu ITMS2014+	312011Z774
6.Názov pedagogického klubu	Jazykový klub
7.Meno koordinátora pedagogického klubu	PhDr. Daniela Ölvecká
8.Školský polrok	február 2021 – jún 2021
9.Odkaz na webové sídlo zverejnenia písomného výstupu	<a href="http://www.doszm.edupage.org">www.doszm.edupage.org</a>

10.

### Úvod:

#### Stručná anotácia

Členovia klubu sa v danom polroku stretávali na zasadnutiach 2x mesačne. Časť zasadnutí sa konala online v dôsledku pandémie COVID-19 a v súlade s protiepidemiologickými opatreniami. Po obnovení školského vyučovania sa zasadnutia klubu opäť konali prezenčne. .

Písomný výstup klubu je zameraný na hodnotenie činnosti Jazykového klubu v danom období, zároveň je v ňom uvedený prínos výmeny skúseností medzi členmi klubu pri využívaní moderných metód a foriem práce vo vyučovacom procese s cieľom rozvoja čitateľskej gramotnosti a rozvoja jazykových zručností v jednotlivých predmetoch. Snahou členov Jazykového klubu bolo zefektívniť čítanie s porozumením aj prostredníctvom tvorby praktických a problémových úloh pre žiakov a tvorby zaujímavých zadaní na projektové práce žiakov.

#### Kľúčové slová

čitateľská gramotnosť, motivácia, efektivita, text, práca s textom, interpretácia, moderné vyučovanie, riešenie problémov, interaktívne jazykové zručnosti, implementácia nových progresívnych metód a foriem práce, kľúčové kompetencie, sebahodnotenie, výmena skúseností

### **Zámer a priblíženie témy písomného výstupu**

Činnosť Jazykového klubu je popri rozvoji čitateľskej gramotnosti zameraná aj na identifikovanie problémov pri tomto procese a spôsobov ich riešenia, na výmenu skúseností s využitím didaktických postupov a metód orientovaných na rozvoj kľúčových kompetencií žiakov, na medzigeneračnú výmenu skúseností s využitím nových moderných nástrojov a didaktickej techniky.

Veľkú pozornosť venujú členovia klubu problematike motivácie a aktivizácie žiakov vo vzdelávacom procese. Hľadali také metódy a formy práce, ktoré sú efektívne aj počas dištančného vzdelávania.

Práve tu má nezastupiteľnú funkciu výmena skúseností z vlastnej vyučovacej činnosti, pri ktorej prichádza k hodnoteniu efektívnosti použitia jednotlivých čitateľských stratégií.

Takže zámerom tohto písomného výstupu je zhrnúť, čo sme v rámci klubu dosiahli, aké témy boli prediskutované a ako nám výmena skúseností pomohla v našej pedagogickej praxi.

### **Jadro: Popis témy/problém**

Čitateľská gramotnosť je komplexný súbor čitateľských zručností potrebných na efektívnu prácu s textom a tvorí nevyhnutný predpoklad na rozvíjanie kľúčových kompetencií v jednotlivých predmetoch, ktoré členovia klubu vyučujú.

Na svojich stretnutiach sme sa venovali týmto hlavným témam:

- analýza pôsobenia klubu za druhý, tretí a štvrtýštvrtrok, návrhy na zlepšenie
- tvorba problémových a praktických úloh a cvičení pre žiakov s využitím teoretických poznatkov
- úprava maturitných zadaní v súvislosti s dištančným vyučovaním
- návrhy maturitných zadaní z predmetov slovenský jazyk a literatúra, nemecký jazyk, anglický jazyk so zameraním na čitateľskú gramotnosť – úlohy v maturitných zadaniach u žiakov preveria čítanie s porozumením, analytické, interpretačné myšlienkové operácie, kritické myslenie, argumentáciu, tvorivé riešenia
- aplikácia inovatívnych metód a postupov zameraných na čitateľskú gramotnosť a interaktívne jazykové zručnosti – obľúbenosť týchto metód u žiakov, analýza efektivity týchto metód, plusy a mínusy pri ich využití vo vyučovaní
- výmena skúseností medzi členmi klubu z vlastnej vyučovacej činnosti
- vytvorenie návrhov zadaní pre projektové práce žiakov
- analýza možnosti využitia jednotlivých učebných pomôcok a materiálov pre efektívne vyučovanie pri rozvíjaní jazykových zručností
- príprava a aplikácia úloh pre žiakov zameraných na čítanie s porozumením
- návrh plánu práce klubu na nový školský rok

### **Práca s textom, metódy a postupy na rozvíjanie čitateľských zručností**

Členovia klubu diskutovali na zasadnutiach klubu aj o týchto bodoch:

- základné činnosti práce s textom – členovia zdôraznili, že porozumenie textu je aktívny proces, v ktorom sú zakomponované viaceré činnosti: vyhľadávanie informácií, ich usporiadanie, posúdenie dôležitosti nájdených informácií a isté zovšeobecnenie. Žiak môže tieto činnosti realizovať rôznymi spôsobmi, napr. podčiarkovaním, vytvorením osnovy, informačných máp, zhotovovaním výpisov a pod.

-vytváranie úloh k textu – diferenciacia úloh, pri voľbe správneho typu úlohy (štrukturalizované s odpoveďou, neštrukturalizované s odpoveďou, doplňovacie otvorené, zatvorené úlohy priradovacie atď.) treba brať do úvahy jednotlivé typy textov

-nedostatky pri tvorbe úloh - nejasná formulácia úloh, nápovedné signály pri riešení úlohy, chyby vyplývajúce z formálnej úpravy a pod.

-výber textov - členovia klubu prezentovali vlastné skúsenosti s výberom vhodných textov a následne s tvorbou úloh k nim. Zdôraznili, že pri výbere textov je možné využívať rôzne médiá, ktoré publikujú súvislé i nesúvislé texty, úryvky z kníh a samozrejme je vhodné využiť aj zdroje zverejnené na internete.

Digitálne texty vyžadujú iný prístup čitateľa, ale treba s nimi pracovať, pretože človek sa s nimi v dnešnej dobe stretáva čoraz častejšie.

Metódy a postupy na rozvíjanie ČG – na vyučovacích hodinách využívali vyučujúci také metódy a formy práce, ktoré sú nielen efektívne, ale sú pre žiakov aj motivujúce a zaujímavé.

Práca sa zameriava na aktivity pred čítaním textu, počas čítania textu a po prečítaní textu.

Pri práci s textom je dôležité používať efektívne čitateľské stratégie, ktorých ovládanie patrí k metakognitívnym zručnostiam. ( PLAN, KWL,RAP, REAP ...)

Pri využívaní inovatívnych metód zameraných na čitateľskú gramotnosť a interaktívne jazykové zručnosti sa zvýšila aktivita žiakov na vyučovacích hodinách, práca bola efektívnejšia a zlepšili sa komunikačné – interaktívne zručnosti žiakov na hodinách SJL, CJ a spoločenskovedných predmetov. Žiaci získali vedomosti a schopnosti na základe skúsenosti, vďaka čomu si učivo oveľa lepšie zapamätali.

Medzi najefektívnejšie inovatívne metódy patrili: inscenačná metóda, pojmové mapovanie a metóda EUR (evokácia, uvedomenie si významu, reflexia).

Učitelia potvrdili, že žiaci boli aktívni počas celej vyučovacej hodiny. Naučili sa slobodne vyjadrovať svoj názor bez toho, aby mali nejaké zábrany. Vďaka reflexii (na konci každej zážitkovej fázy) dokázali bojovať s trémou a neistotou.

Efektivitu vyučovacieho procesu zameraného na rozvíjanie čitateľskej gramotnosti a jazykových zručností zvyšuje aj využitie inovatívnych učebných pomôcok a vhodných materiálov.

Nezastupiteľnú funkciu mali aj motivačné cvičenia na rozvíjanie produktívnych jazykových zručností, a to nielen v cudzích jazykoch.

Žiaci boli vedení:

- k schopnosti formulovať a vyslovovať vlastné myšlienky a pocity
- k aktívnej a produktívnej práci na vyučovacích hodinách aj v rámci dištančného vzdelávania
- k odstráneniu zábran pri vyjadrovaní sa v cudzom jazyku
- k sebahodnoteniu

**Výmena skúseností medzi členmi klubu z vlastnej vyučovacej činnosti a praxe**



Na zasadnutiach klubu členovia prezentovali skúsenosti s praktickým použitím vybraných inovatívnych metód, foriem a postupov pri rozvíjaní čitateľskej gramotnosti a jazykových zručností, analyzovali ich plusy a mínusy.

Podobne sme analyzovali možnosti využitia jednotlivých učebných pomôcok a materiálov vo vyučovacom procese s cieľom zefektívnenia práce na vyučovacích hodinách.

Členovia Jazykového klubu prezentovali konkrétne príklady z vlastnej pedagogickej praxe.

Recipročnou výmenou skúseností učiteľov sa podporuje úroveň vzdelávania v oblasti čitateľskej gramotnosti, zvyšuje úspešnosť v čítaní s porozumením a podporujú medzipredmetové vzťahy.

Prostredníctvom inovatívnych prístupov, metód a stratégií členovia klubu motivujú žiakov k dosahovaniu lepších výsledkov v čítaní s porozumením v materinskom i cudzom jazyku (nemecký, anglický).

Výmena skúseností pedagógov má pozitívny prínos v ich ďalšej pedagogickej praxi.

#### **Záver:**

#### **Zhrnutia a odporúčania pre činnosť pedagogických zamestnancov**

Na stretnutiach klubu bola veľmi dobrá pracovná atmosféra. Členovia klubu sa aktívne podieľali na príprave materiálov, využívali moderné vyučovacie metódy a postupy vo vyučovacom procese a ich stupeň úspešnosti prezentovali na zasadnutiach. Diskutovali o problémoch týkajúcich sa rozvoja čitateľskej gramotnosti žiakov.

#### **Odporúčania:**

- pokračovať vo vzájomnej spolupráci a vo výmene skúseností z vlastnej vyučovacej činnosti
- hľadať účinné metódy a formy práce, ktoré sú pre žiaka motivujúce
- využívať efektívne čitateľské stratégie
- implementovať inovatívne metódy a formy práce
- venovať naďalej zvýšenú pozornosť výberu vhodných textov podľa stanovených kritérií a použitých čitateľských stratégií
- priebežne študovať odbornú literatúru, zúčastňovať sa odborných seminárov a pod.

11.Vypracoval (meno, priezvisko)	PhDr. Daniela Ölvecká
12.Dátum	29.06.2021
13.Podpis	
14.Schválil (meno, priezvisko)	PaedDr. Štefan Halgaš
15.Dátum	30.06.2021
16.Podpis	

## Písomný výstup 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	SOŠ OaS, SNP 5, 953 01 Zlaté Moravce
4. Názov projektu	Škola pre život
5. Kód projektu ITMS2014+	312011Z774
6. Názov pedagogického klubu	Klub podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia
7. Meno koordinátora pedagogického klubu	Ing. Gabriela Ondrejmišková
8. Školský polrok	február 2021 – jún 2021
9. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	<a href="http://www.doszm.edupage.org">www.doszm.edupage.org</a>

### 10. Úvod:

Pracovné stretnutia v rámci Klubu podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia umožňujú výmenu teoretických poznatkov a praktických skúseností, ktoré členovia klubu používajú vo vyučovacom procese na rozvoj podnikateľských vedomostí, finančnej gramotnosti, analýzu metód a organizačných foriem výučby, zhodnotenie a zovšeobecnenie reálnych pedagogických skúseností členov klubu, s cieľom zlepšiť kvalitu výsledkov a kompetencií žiakov, výmenu skúseností v rámci medzipredmetových vzťahov ekonomických predmetov a hľadanie najefektívnejšej motivácie žiakov. Spoločne zlepšujeme kooperáciu a komunikáciu medzi pedagogickými zamestnancami, hľadáme lepší prístup k informáciám s cieľom modernizácie vzdelávacieho procesu. Zameriavame sa na inovatívne metódy a formy vzdelávania, napr. problémové úlohy a problémové vyučovanie, ktoré pokladáme za jednu z metodických ciest ako sa vyrovať s nekvalitou vo výchove a vzdelávaní. Žiaci majú často v hlavách rozsiahle zoznamy nepoužiteľných, prázdnych informácií a škola ich nebaví. Vedomosti sa stanú skutočnými, ak ich žiaci vedia použiť. Zmysluplné zvládnutie pojmov môžu preukázať dobre premyslené a formulované problémové úlohy. Ich príprava je však pre učiteľa náročná. Správne pochopenie a aplikácia problémových úloh vo vyučovaní prináša prvky autentického a zmysluplného vyučovania, čo by mal byť cieľ každého vzdelávania a výchovy.

### *Stručná anotácia*

Členovia Klubu učiteľov podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia analyzovali pôsobenie činnosti klubu za 2. štvrtrok šk. roka 2020/2021. Diskutovali k príprave materiálov pre žiakov z finančnej gramotnosti, podnikateľských vedomostí na II. polrok šk. roka 2020/2021. Zamerali sa na tvorbu praktických a problémových zadaní a úloh pre žiakov s využitím teoretických poznatkov a na návrhy maturitných zadaní/úloh.

Členovia Klubu podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia prezentovali svoje skúsenosti z aplikácie inovatívnych metód a postupov na zlepšenie podnikateľských vedomostí, ekonomického

myslenia a finančnej gramotnosti v rámci jednotlivých vzdelávacích oblastí. Informovali o pokrokoch pri štúdiu odbornej literatúry na individuálne vzdelávanie, analyzovali pôsobenie činnosti pedagogického klubu podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia za II. polrok školského roka 2020/2021, spracovali a zhrnuli výsledky v jednotlivých predmetových oblastiach.

**Kľúčové slová:** pedagogická diagnostika, brainstorming, analýza práce žiakov, finančná gramotnosť, inovatívne metódy a formy, vzdelávanie, bestpractice, aktívne učenie sa, výchovno-vzdelávacie výsledky, projektové aktivity, prezentačné schopnosti

***Témy písomného výstupu, ich zámer a priblíženie***

Zámer a priblíženie témy písomného výstupu v II. polroku šk. roku 2020/2021 (február 2021 -jún 2021) v rámci projektu Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie žiakov v SOŠ obchodu a služieb Zlaté Moravce je zameraný na analýzu pôsobenia činnosti klubu za 2. štvrťrok šk. roka 2020/2021. Od 12. októbra 2020 do 23. apríla 2021 prebiehalo v škole dištančné vyučovanie mimoriadnym spôsobom v súlade s nariadeniami hlavného hygienika a Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu.

**Jadro:**

**Popis témy/popis problému**

Východiskom pre prácu Klubu podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia bola analýza pôsobenia činnosti klubu za 2. štvrťrok, ktorú urobili členovia klubu na úvodnom stretnutí: • Vyučujúce jednotlivých predmetov skonštatovali, že v II. polroku šk. r. 2020/2021 školského roka 2020/2021 , v období od februára 2021 do júna 2021 sme sa v rámci projektu Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie žiakov v SOŠ obchodu a služieb Zlaté Moravce zamerali na pedagogickú diagnostiku a analýzu práce žiakov za jednotlivé vzdelávacie oblasti: hotelové služby – základy podnikateľského vzdelávania – manažment osobných financií – podnikanie v cestovnom ruchu.

Pedagogickú diagnostiku za jednotlivé vzdelávacie oblasti za školský rok 2020/2021 nie je možné porovnávať s Pedagogickou diagnostikou za jednotlivé vzdelávacie oblasti za školský rok 2019/2020, lebo všetci žiaci pri dištančnom vzdelávaní nemali rovnaké ideálne alebo aspoň vyhovujúce podmienky na štúdium a prácu s internetom.

Členovia Klubu podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia analyzovali zadania žiakov jednotlivých ročníkov a opravené práce následne analyzovali. Keďže sa jednalo o rôzne odbory a ročníky, vzájomne sme ich neporovnávali. Na základe zisteného v jednotlivých triedach sa potvrdilo, že je potrebné zamerať sa na tvorbu inovatívnych materiálov a na výučbu novými metódami a formami.

Členovia Klubu podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia formou brainstormingu navrhli a následne vybrali postupy a aplikácie podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia v rámci jednotlivých vzdelávacích oblastí:

- Aktivizujúce vyučovacie metódy
- Motivačné metódy
- Projektové aktivity v ekonomickom vzdelávaní
- Vrstovnícke vyučovanie.

Členovia Klubu podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia prezentovali svoje skúsenosti zo svojej praktickej, odbornej činnosti a hlavne z aplikácie inovatívnych metód a postupov na zlepšenie podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia v rámci jednotlivých vzdelávacích oblastí:

### **Členovia PK analýzou práce konštatovali:**

Prínosy Klubu podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia pre pedagogickú činnosť za uplynulé obdobie september 2020 – január 2020: Pracovné stretnutia v rámci Klubu podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia umožňujú výmenu teoretických poznatkov a praktických skúsenosti, ktoré členovia klubu použili vo vyučovacom procese na rozvoj finančnej gramotnosti, podnikateľských vedomostí a zručnosti, na analýzu metód a organizačných foriem výučby, zhodnotenie a zovšeobecnenie reálnych pedagogických skúsenosti členov klubu s cieľom zlepšiť kvalitu výsledkov a kompetencií žiakov, výmenu skúseností v rámci medzipredmetových vzťahov ekonomických predmetov a hľadanie najefektívnejšej motivácie žiakov. Zlepšujeme kooperáciu a komunikáciu medzi pedagogickými zamestnancami, hľadáme lepší prístup k informáciám s cieľom modernizácie vzdelávacieho procesu.

#### **1. Najvyužívanejšie metódy a formy pri rozvíjaní podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia:**

- Riadené aktívne učenie – skupinová forma – pre žiakov sa učenie stalo motivujúce, získali viac vedomostí a zručnosti, boli aktívni samostatne aj v skupinách, osvojovali si kompetencie – komunikovať, učiť sa, spolupracovať.
- Projektové aktivity – skupinová forma – rozvíjané spôsobilosti vedeckej práce – spôsobilosť pozorovať, usudzovať, predpokladať, triediť, formulovať hypotézy, experimentovať, tvoriť závery a zovšeobecnenia, spolupráca, schopnosť riešenia problémov.
- Vrstovnícke vyučovanie - žiaci vytvárali vlastné výučbové materiály formou prezentácie.
- Aktivizujúce metódy a formy, najmä myšlienkové mapy a projektové vyučovanie, nakoľko aktívne učenie sa žiakov povzbudzuje k skúsenostnému učeniu, nechá učiacich sa preberať zodpovednosť za vlastné učenie sa, povzbudzuje k myšlienkovej činnosti kladením otvorených otázok, podporuje diskusiu učiacich sa, povzbudzuje ich samostatnosť a iniciatívu.

Výsledky v skvalitňovaní vzdelávania v oblasti podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia za uplynulé obdobie neboli vždy uspokojivé. Problém je časový horizont, lebo skúmanie a analýza si vyžaduje čas, ktorý nie je vždy k dispozícii, pretože máme predpísaný obsahový a výkonový štandard. Ale aj napriek tomu je potrebné rozvíjať samostatnosť žiakov, ich schopnosť komunikovať a aktívne počúvať počas skupinovej práce.

Netradičné formy, ktoré sme použili, boli pre žiakov prínosom. Jednoduchou a zrozumiteľnou formou im priblížili danú problematiku. Hodiny boli pre žiakov zaujímavé. Žiaci vyjadrili spokojnosť s inovatívnymi prvkami, ktoré začleňujeme do vyučovacieho procesu, klasifikácia za žiacke výstupy je prevažne v intervale 1 – 3, čo je pre mnohých veľmi motivujúce. Kladieme dôraz na kreativitu žiakov, pri ktorej ale musia uplatniť aj nadobudnuté vedomosti. Žiaci dosahujú uspokojivé výsledky aj v rámci mimoškolskej činnosti.

Žijeme v digitálnej spoločnosti, sme obklopení digitálnymi zariadeniami, používame ich na rôzne účely. Výchovno-vzdelávací proces je jedným z nástrojov, pomocou ktorého môžeme rozumieť tomuto svetu a ďalej ho rozvíjať. Rozumieť, ako tieto zariadenia múdro riadiť a využívať. Dobrá informatika má viesť aj k prevencii, aby sme nepodľahli konzumovaniu digitálneho sveta. Treba mu rozumieť, treba vedieť, aké sú jeho limity a riziká a ako ho správne, tvorivo a zodpovedne zvládať. Existujú výskumy, ktoré ukazujú, aké je pre žiakov dôležité vedieť riadiť tím pracovníkov, určiť nejakej skupine ľudí autonómne správanie, čo má robiť, to dáva žiakovi príležitosť rásť a rozvíjať sa. A toto sa môžu učiť v škole v oblasti rozvoja podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia.

## **2. Odporúčania na zlepšenie práce v oblasti podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia:**

Niektorí žiaci s ťažkosťami odlišujú podstatné od nepodstatného, spoliehajú sa iba na informácie podané učiteľom na hodine. Rezervy – v rozvíjaní samostatnosti žiakov. Návrh na zlepšenie: stála výmena skúseností z vyučovacej činnosti a uplatňovanie osvedčených pedagogických skúseností v oblasti medzipredmetových vzťahov.

- Klásť väčší dôraz na rozvoj kritického myslenia, samostatnosť a tvorivosť žiakov.
- Našími prioritami sú inovácia obsahu a metód výchovno - vzdelávacieho procesu a skvalitnenie didaktických pomôcok pre názornejšie vysvetľovanie preberaného učiva.
- Uplatňovanie takých metód a foriem práce, ktoré vedú k systematickému a konštruktivistickému vzdelávaciemu procesu, ktorý učí žiakov, ako riešiť problémy a skúmať svet inforatickými prostriedkami. To znamená naučiť sa učiť sa iným, zaujímavejším spôsobom, konštruovať a spolupracovať. Osvojiť si ďalší nástroj na poznávanie sveta.
- Pokračovať v činnosti Pedagogického klubu, nakoľko dané stretnutia môžu pedagógom poskytnúť vynikajúci tréning pri budovaní zodpovednosti a spolupráce. Z diskusií členov vyplýva dôležitosť rozvoja podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia v rámci vyučovania aj v mimoškolskej činnosti. Objavujú dôležitosť konštruovania poznania samotnými žiakmi, namiesto orientovania sa na krátkodobé zapamätanie si faktov. Pomocou metód a foriem žiaci hľadajú argumenty a prepájajú vedomosti na odôvodnenie príčin a následkov javov. Taktiež formulujú predpoklady o vývoji, priebehu alebo výslednom stave pozorovaných procesov a získavajú a vytvárajú relevantné informácie.

### **Záver:**

#### **Zhrnutia a odporúčania pre činnosť pedagogických zamestnancov**

Východiskom zvýšenia inkluzívnosti a rovnakého prístupu ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšenia výsledkov a kompetencií žiakov sú zmeny v prístupe k podnikateľským vedomostiam a ekonomickému mysleniu determinované informačnou spoločnosťou a potrebou budovania vedeckej gramotnosti žiaka.

Analýza vstupného testu ukázala na úzke prepojenie finančnej, čitateľskej a prírodovednej gramotnosti. Na základe toho sme zistili, že je potrebné sa zamerať na tvorbu inovatívnych materiálov a výučbu s novými metódami a formami.

Tiež je potrebné, aby sme sa zamerali na skvalitnenie výchovno-vzdelávacieho procesu z hľadiska podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia vo všetkých odborných predmetoch. Zvýšiť angažovanosť žiakov v predmetových súťažiach, využívať vo vyučovacom procese služby internetu s cieľom rýchleho získavania nových informácií a prispôsobovania vyučovania požiadavkám z praxe, zavádzať IKT do povinnej výučby, pri príprave na súťaže, pri príprave seminárnych prác, referátov, projektov, podporovať a rozširovať samostatnú aktívnu prácu študentov pri využívaní IKT.

Podnikateľské vzdelávanie a ekonomické myslenie považujeme za prirodzenú súčasť všeobecného vzdelania mladého človeka využiteľnú v širokej škále každodenných činností. Priestor na profesionálny rozvoj a vzdelávanie učiteľov ekonomických predmetov vidíme i v ich neustálom samoštúdiu a následnom vymieňaní si vedomostí a skúseností z pedagogickej praxe. Vzhľadom na širokú dostupnosť informácií, možnosti ich spracúvania a využívania narastá význam informálneho vzdelávania, ktoré realizujeme spontánne pri vzájomných diskusiách s ich rovesníkmi alebo známymi, čítaní, sledovaní informačných kanálov (internet, TV, rádio, tlač, literatúra), alebo aj na základe vlastnej, samostatnej poznávacej činnosti. Mení sa rola formálneho vzdelávania. Rozširuje sa záber prvotných poznatkov a narastá dopyt po získavaní nových kompetencií žiakov.

Meniace sa vzdelávacie ciele a požadované výstupy vytvárajú samozrejme tlak na zmenu metód,

foriem a používaných prostriedkov vo vzdelávaní. V tradičnej výučbe sa žiaci stretávajú iba s dvoma typmi vedomostí: znalosť faktov a porozumenie príčin. Existuje teda stále veľký priestor na zlepšovanie výučby ekonomických predmetov. Žiakovi treba poskytovať iba súbor základných pojmov a princípov, z ktorých potom môže vychádzať a následne vlastným myslením sa naučiť veciam porozumieť a pochopiť ich.

V európskom referenčnom rámci sa „podnikanie a iniciatívnosť“ považuje za jednu z ôsmich kľúčových kompetencií pre celoživotné vzdelávanie. Naučiť sa a podnikateľským zručnostiam tak neznamena len schopnosť a vedomosť vytvoriť a viesť podnik. Podnikateľské vzdelávanie pozostáva jednak z technických, tzv. hard schopností, a jednak z prierezových, takzvaných soft skills- mäkkých zručností. Práve soft skills, medzi ktoré patria komunikačné zručnosti, kreativita, prispôsobivosť, vystupovanie na verejnosti, tímová práca sa budeme snažiť ďalej rozvíjať v rámci Klubu podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia.

Činnosť Klubu učiteľov podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia sa bude aj v ďalšom období zameriavať na zvolené témy a spôsoby zlepšenia a implementácie medzipredmetových vzťahov vo výchovno – vzdelávacom procese, identifikovanie problémov vo vzdelávaní a spôsoboch ich riešenia, výmenu skúseností s aplikovaním nových progresívnych metód a foriem práce, s využitím didaktických postupov a metód orientovaných na rozvoj kľúčových kompetencií žiakov, na prevenciu závislosti, rasizmu, násilia a iných foriem, druhov extrémizmu.

11. Vypracoval (meno, priezvisko)	Ing. Gabriela Ondrejmišková
12. Dátum	30.06.2021
13. Podpis	
14. Schválil (meno, priezvisko)	PaedDr. Štefan Halgaš
15. Dátum	01.07.2021
16. Podpis	

## Písomný výstup 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	Stredná odborná škola obchodu a služieb, Ul. SNP 5, Zlaté Moravce
4. Názov projektu	Škola pre život
5. Kód projektu ITMS2014+	312011Z774
6. Názov pedagogického klubu	Klub čitateľskej gramotnosti v praxi
7. Meno koordinátora pedagogického klubu	Mgr. Andrea Dubcová
8. Školský polrok	september 2020- január 2021
9. Odkaz na webové sídlo zverejnenia písomného výstupu	<a href="http://www.doszm.edupage.org">www.doszm.edupage.org</a>

10.

### Úvod:

#### Stručná anotácia

V danom polroku sa členovia klubu stretávali 2x mesačne. Členmi sú vyučujúci odborného výcviku v odbore kaderník, kuchár, čašník-servírka a kozmetik.

Pedagogický klub sa venoval počas polročného obdobia metodike a analýze vyučovacích hodín zameraných na čitateľskú gramotnosť. Vyučujúci na zasadnutiach klubu prezentovali svoje výsledky, ktoré zároveň hodnotili.

Písomný výstup klubu sa týka hodnotenia činnosti Klubu čitateľskej gramotnosti v praxi v uvedenom období. Sú v ňom zahrnuté informácie o skúsenostiach a výmenách prínosu aplikácií moderných metód a foriem práce vo vyučovacom procese na praktickom vyučovaní. Naším cieľom bolo zefektívniť čítanie s porozumením aj pomocou nami pripravených učebných pomôcok a výberom vhodnej literatúry.

#### Kľúčové slová

Čitateľská gramotnosť, efektivita, texty, práca s odbornou literatúrou, riešenie problému, kľúčové kompetencie, praktické činnosti, nové metódy a formy práce, zručnosti, návyky v pracovných operáciách, komunikačné schopnosti



### **Zámer a priblíženie témy písomného výstupu**

Zámerom polročnej správy Klubu čitateľskej gramotnosti v praxi je uviesť, akým prínosom je projekt pre vyučovací proces a akým spôsobom ja zabezpečená motivácia žiakov s používaním inofatívných metód a foriem vo vyučovacom procese na praktickom vyučovaní. Vo vyučovaní podporujeme rozvoj čitateľskej gramotnosti s prepojením podpory komunikačných schopností v konkrétnych odboroch, čo je dôležité pre výkon konkrétnych pracovných operácií, čím sa využívajú získané kompetencie. Projekt nám umožňuje zaoberať sa aktuálnymi témami z kaderníckej, servírsko-čošníckej, kuchárskej a kozmetickej oblasti. Naším cieľom je zvýšiť čitateľskú gramotnosť u žiakov a tým ich naučiť správne porozumieť praktickým úkonom pre svoju prácu v budúcnosti. Snažíme sa využívať zážitkové vzdelávanie, ako aj jeho aktivizačné prvky. Žiaci riešia praktické zadania a činnosti, ktoré sú dôležité pre prax.

### **Jadro:**

#### **Popis témy/problém**

Čitateľská gramotnosť je súhrn čitateľských zručností, ktoré sú potrebné pre zvládnutie pracovných činností a tvorí základ na rozvoj kľúčových kompetencií v jednotlivých odboroch v odbornom výcviku, ktoré členovia klubu vyučujú.

Na stretnutiach klubu si členovia vymieňali skúsenosti z vlastnej vyučovacej práce.

Na svojich stretnutiach sa venovali týmto témam:

- Prerokovanie a schválenie plánu činnosti klubu
- Príprava materiálov k čitateľskej gramotnosti v praxi, návrhy konkrétnych aktivít, metód: v tomto bode členovia diskutovali o vhodných materiáloch- vzorkovníkoch, receptúrach, schémach, ktoré by boli vhodné na rozvoj čitateľskej gramotnosti v praxi. Pre aplikáciu vhodných metód a foriem v práci s manuálmi pre pracovné postupy je potrebné zohľadnenie štýlu textu v manuále, schémy a receptúry, rozsah textu, schopnosti žiakov. Aktivity, ktoré môžu viesť žiakov na podporu a rozvoj čitateľskej gramotnosti v praxi sú – vyhľadávanie nových manuálov, sledovanie aktuálnych trendov v konkrétnom odbore, prezentácia a zdôvodnenie vytvorenia vlastných receptúr napríklad z domácich surovín v danom odbore. Pri metódach a postupoch čitateľskej gramotnosti v praxi členovia klubu rozoberali rôzne možnosti práce s manuálmi a vzorkovníkmi na vyučovaní. Aby sa pri práci s textom efektívne vyvíjala čitateľská gramotnosť, je potrebné si pripravovať materiály a podklady, ktoré podporia práve tento rozvoj. Je vhodné používať manuály s textom i schémou. Vhodné efektívne metódy boli aktivizačné, pojmové a schematické znázornenie pre zvládnutie praktického zadania, kritické myslenie, samostatná práca, pedagogické hry, súťaže, brainstorming, problémové vyučovanie, pojmové mapovanie, metóda aktívneho čítania s manuálom,
- Zistenie úrovne čitateľskej gramotnosti v jednotlivých odboroch – na základe vyhodnotenia praktických úkonov MOV zisťovali úroveň porozumenia práce s textom (manuálom, receptúrou), čo im bolo smerodajné pri kvalite výsledku. Žiaci mali praktické zadanie podľa pracovného manuálu v každom odbore (príprava masky, príprava jedál, príprava obsluhy, príprava ošetrovania vlasov). Uvedenú zručnosť mali zvládnuť pomocou pripraveného manuálu, ktorý bol vytvorený tak, aby sa dosiahol čo najkvalitnejší výsledok pracovnej činnosti. Väčšina žiakov mala problém s odborným porozumením textu a tak vznikali chyby pri

výkone práce a v konečnom kvalitnom výsledku. No žiaci, ktorí textu porozumeli, mali aj kvalitný výsledok práce.

- Aplikácia metód a postupov pre rozvoj čitateľskej gramotnosti v praxi
- Výmena skúseností medzi členmi klubu- členovia klubu postupne prezentovali svoje skúsenosti z pedagogickej činnosti na praktickom vyučovaní, ktoré sa im osvedčili. Týmto vzájomnými informáciami sa podporuje úroveň vzdelávania žiakov v oblasti čitateľskej gramotnosti. Pomocou inovátnych metód členovia klubu motivujú žiakov k dosiahnutiu lepších výsledkov v práci s odbornou literatúrou, pre dosiahnutie kvalitného výsledku v konkrétnom odbore. Členovia klubu jednotlivito prezentovali svoje výsledky pre zvýšenie čitateľskej gramotnosti v jednotlivých odboroch (kaderník, kuchár, čašník-servírka, kozmetik), ktoré získali prostredníctvom diskusie so žiakmi a to následne po vykonaní zadania. Inovátnve postupy sa javia ako motivujúce faktory, ktoré podporujú záujem o čitateľskú gramotnosť v praxi a tým zlepšujú činnosť žiakov v praktických úkonoch. Členovia klubu sa dohodli na zavedení inovátnych metód (metóda aktívneho čítania, brainstorming..). Dôležité je zameriavať sa na identifikáciu problémov v práci s textom a následné hľadanie riešenia pre zvládnutie a porozumenie manuálov k vykonaniu praktickej činnosti a tým zabezpečiť zvýšenie úrovne čitateľskej gramotnosti v praxi.
- Tvorba návrhov a zadaní pre praktické činnosti s využitím podkladových materiálov, vzorkovníkov, manuálov a receptúr pre podporu čitateľskej gramotnosti
- Analýza pôsobenia činnosti klubu za 1. štvrťrok, pripomienky na zlepšenie práce
- Príprava materiálov, postupov, schém, receptúr pre žiakov na podporu čitateľskej gramotnosti
- Vyhodnotenie prác žiakov s využitím porozumenia čitateľskej gramotnosti, diskusia k téme
- Príprava materiálov na druhý polrok v školskom roku 2020/2021

**Záver:****Zhrnutia a odporúčania pre činnosť pedagogických zamestnancov**

Na stretnutiach klubu sa členovia aktívne zapojili do prípravy materiálov, využívania nových moderných vyučovacích metód a postupov vo vyučovaní. Na spoločných zasadnutiach diskutovali o problémoch a prezentovali svoje skúsenosti z vyučovacieho procesu v dosiahnutí úrovne čitateľskej gramotnosti v praxi. V diskusiách sa zhodli, že problémom je u väčšiny žiakov porozumenie textu-odborného manuálu, pre úspešné zvládnutie praktického zadania.

## Odporúčanie:

- Členovia klubu majú pokračovať vo výmene skúseností z vyučovacieho procesu
- Hľadať metódy a formy práce, ktoré sú účinné pre výkon v praktických úlohách
- Využívať efektívne čitateľské stratégie
- Vsúvať inovatívne metódy a formy práce vo vyučovaní pre motivovanie žiakov
- Zvýšenú pozornosť venovať vo výbere manuálu, receptúr, schém ku tvorbe práce
- Priebežne sa zaoberať aktuálnymi trendami, školeniami, seminármi v postupoch prác u jednotlivých odborov

11. Vypracoval (meno, priezvisko)	Mgr. Andrea Dubcová
12. Dátum	02.02. 2021
13. Podpis	
14. Schválil (meno, priezvisko)	PaedDr. Štefan Halgaš
15. Dátum	03.02.2021
16. Podpis	

## Písomný výstup pedagogického klubu

10. Prioritná os	Vzdelávanie
11. Špecifický cieľ	1.1.1 Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov
12. Prijímateľ	Stredná odborná škola obchodu a služieb, Ul. SNP 5, Zlaté Moravce
13. Názov projektu	Škola pre život
14. Kód projektu ITMS2014+	312011Z774
15. Názov pedagogického klubu	Klub čitateľskej gramotnosti v praxi
16. Meno koordinátora pedagogického klubu	Mgr. Andrea Dubcová
17. Školský polrok	február 2021 - jún2021
18. Odkaz na webové sídlo zverejnenia písomného výstupu	<a href="http://www.dozsm.edupage.org">www.dozsm.edupage.org</a>

10.

### Úvod:

#### Stručná anotácia

Aj v ďalšom polroku sa členovia klubu stretávali 2x mesačne.

Pedagogický klub sa venoval počas polročného obdobia vhodným vyučovacím metódam pre lepšiu motiváciu žiakov na vyučovacích hodinách zameraných na čitateľskú gramotnosť. Vyučujúci na zasadnutiach klubu hodnotili svoje pracovné výsledky.

Písomný výstup klubu sa týka hodnotenia činnosti Klubu čitateľskej gramotnosti v praxi v uvedenom období. Sú v ňom zahrnuté informácie o skúsenostiach a výmenách prínosu aplikácií moderných metód a foriem práce vo vyučovacom procese na praktickom vyučovaní. Naším cieľom bolo naďalej prehľbovať záujem u žiakov o čítanie s porozumením aj pomocou nami zvolených vzorkovníkov, návodov na použitie, manuálov a pomôcok.

#### Kľúčové slová

Čitateľská gramotnosť, efektivita, vzorkovníky, manuály k pracovným postupom, receptúry, práca s odbornou literatúrou, riešenie problému, kľúčové kompetencie, praktické činnosti, nové metódy a formy práce, zručnosti, návyky v pracovných operáciách, komunikačné schopnosti

### **Zámer a priblíženie témy písomného výstupu**

Zámerom polročnej správy Klubu čitateľskej gramotnosti v praxi je uviesť, akým prínosom je projekt pre vyučovací proces a akým spôsobom ja zabezpečená motivácia žiakov s používaním inovačných technológií v pracovných postupoch, ako aj metód a foriem vo vyučovacom procese na praktickom vyučovaní, aby sa dosiahla profesionálna komunikačná úroveň na základe čitateľskej gramotnosti. Vo vyučovaní podporujeme jej rozvoj s prepojením podpory komunikačných schopností v konkrétnych odboroch, čo je dôležité pre výkon konkrétnych pracovných operácií, čím sa využívajú získané kompetencie. Projekt nám umožňuje zaoberať sa aktuálnymi témami z kadernickej, servírsko-čaišnickej, kuchárskej a kozmetickej oblasti. Naším cieľom je zvýšiť čitateľskú gramotnosť u žiakov a tým ich naučiť správne porozumieť praktickým úkonom pre svoju prácu v budúcnosti a profesionálne komunikovať so zákazníkmi vo svojej profesii. Žiaci riešia praktické zadania a činnosti, či už jednotlivo alebo v skupinách, aby bol efektívne dosiahnutý stanovený cieľ výchovno vzdelávacieho procesu.

### **Jadro:**

#### **Popis témy/problém**

U čitateľskej gramotnosti sú dôležité čitateľské zručnosti, ktoré sú potrebné pre zvládnutie pracovných činností a tvorí základ na rozvoj kľúčových kompetencií v jednotlivých odboroch v odbornom výcviku, ktoré členovia klubu vyučujú.

Na stretnutiach klubu si členovia vymieňali skúsenosti z vlastnej vyučovacej práce.

Na svojich stretnutiach sa venovali týmto témam:

- Príprava materiálov k čitateľskej gramotnosti v praxi, ďalšie návrhy konkrétnych aktivít, metód: v tomto bode členovia diskutovali o vhodných materiáloch- vzorkovníkoch, receptúrach, schémach, ktoré by boli vhodné na rozvoj čitateľskej gramotnosti v praxi. Pre aplikáciu vhodných metód a foriem v práci s manuálmi pre pracovné postupy je potrebné zohľadnenie- štýlu textu v manuále, schémy a receptúry, rozsah textu, schopnosti žiakov. Aktivity, ktoré môžu viesť žiakov na podporu a rozvoj čitateľskej gramotnosti v praxi sú – vyhľadávanie nových manuálov, sledovanie aktuálnych trendov v konkrétnom odbore, prezentácia a zdôvodnenie vytvorenia vlastných receptúr napríklad z domácich surovín v danom odbore. Pri metódach a postupoch čitateľskej gramotnosti v praxi členovia klubu rozoberali rôzne možnosti práce s manuálmi a vzorkovníkmi na vyučovaní. Aby sa pri práci s textom efektívne vyvíjala čitateľská gramotnosť, je potrebné si pripravovať materiály a podklady, ktoré podporia práve tento rozvoj. Je vhodné používať manuály s textom i schémou. Vhodné efektívne metódy boli aktivizačné, pojmové a schematické znázornenie pre zvládnutie praktického zadania, kritické myslenie, samostatná práca, pedagogické hry, súťaže, brainstorming, problémové vyučovanie, pojmové mapovanie, metóda aktívneho čítania s manuálom,
- Zistenie úrovne čitateľskej gramotnosti v jednotlivých odboroch – na základe vyhodnotenia praktických úkonov MOV zisťovali úroveň porozumenia práce s textom (manuálom, receptúrou), čo im bolo smerodajné pri kvalite výsledku. Žiaci mali praktické zadanie podľa pracovného manuálu v každom odbore (príprava masky, príprava jedál, príprava obsluhy, príprava ošetrovania vlasov). Uvedenú zručnosť mali zvládnuť pomocou pripraveného manuálu, ktorý bol vytvorený tak, aby sa dosiahol čo najkvalitnejší výsledok pracovnej činnosti.

Väčšina žiakov mala problém s odborným porozumením textu a tak vznikali chyby pri výkone práce a v konečnom kvalitnom výsledku. No žiaci, ktorí textu porozumeli, mali aj kvalitný výsledok práce.

- Aplikácia metód a postupov pre rozvoj čitateľskej gramotnosti v praxi
- Výmena skúseností medzi členmi klubu- členovia klubu postupne prezentovali svoje skúsenosti z pedagogickej činnosti na praktickom vyučovaní, ktoré sa im osvedčili. Týmto vzájomnými informáciami sa podporuje úroveň vzdelávania žiakov v oblasti čitateľskej gramotnosti. Pomocou iniatívnych metód členovia klubu motivujú žiakov k dosiahnutiu lepších výsledkov v práci s odbornou literatúrou, pre dosiahnutie kvalitného výsledku v konkrétnom odbore. Členovia klubu jednotlivito prezentovali svoje výsledky pre zvýšenie čitateľskej gramotnosti v jednotlivých odboroch (kaderník, kuchár, čašník-servírka, kozmetik), ktoré získali prostredníctvom diskusie so žiakmi a to následne po vykonaní zadania. Iniatívne postupy sa javia ako motivujúce faktory, ktoré podporujú záujem o čitateľskú gramotnosť v praxi a tým zlepšujú činnosť žiakov v praktických úkonoch. Členovia klubu sa dohodli na zavedení iniatívnych metód (metóda aktívneho čítania, brainstorming..). Dôležité je zameriavať sa na identifikáciu problémov v práci s textom a následné hľadanie riešenia pre zvládnutie a porozumenie manuálov k vykonaniu praktickej činnosti a tým zabezpečiť zvýšenie úrovne čitateľskej gramotnosti v praxi.
- Tvorba návrhov a zadaní pre praktické činnosti s využitím podkladových materiálov, vzorkovníkov, manuálov a receptúr pre podporu čitateľskej gramotnosti
- Analýza pôsobenia činnosti klubu za 3. štvrťrok, pripomienky na zlepšenie práce
- Príprava materiálov, postupov, schém, receptúr pre žiakov na podporu čitateľskej gramotnosti
- Vyhodnotenie prác žiakov s využitím porozumenia čitateľskej gramotnosti, diskusia k téme

**Záver:****Zhrnutia a odporúčania pre činnosť pedagogických zamestnancov**

Na stretnutiach klubu sa členovia aktívne zapojili do prípravy materiálov, využívania nových moderných vyučovacích metód a postupov vo vyučovaní. Na spoločných zasadnutiach diskutovali o problémoch a prezentovali svoje skúsenosti z vyučovacieho procesu v dosiahnutí úrovne čitateľskej gramotnosti v praxi. V diskusiách sa zhodli, že problémom je u väčšiny žiakov porozumenie textu-odborného manuálu, pre úspešné zvládnutie praktického zadania.

## Odporúčanie:

- Členovia klubu majú pokračovať vo výmene skúseností z vyučovacieho procesu
- Hľadať metódy a formy práce, ktoré sú účinné pre výkon v praktických úlohách
- Využívať efektívne čitateľské stratégie
- Vsúvať inovatívne metódy a formy práce vo vyučovaní pre motivovanie žiakov
- Zvýšenú pozornosť venovať vo výbere manuálu, receptúr, schém ku tvorbe práce
- Priebežne sa zaoberať aktuálnymi trendami, školeniami, seminármi v postupoch prác u jednotlivých odborov

17. Vypracoval (meno, priezvisko)	Mgr. Andrea Dubcová
18. Dátum	01.07. 2021
19. Podpis	
20. Schválil (meno, priezvisko)	PaedDr. Štefan Halgaš
21. Dátum	01.07.2021
22. Podpis	

## Písomný výstup pedagogického klubu

17. Prioritná os	Vzdelávanie
18. Špecifický cieľ	1.1.1 Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov
19. Prijímateľ	SOŠ OaS, SNP 5, 953 01 Zlaté Moravce
20. Názov projektu	Škola pre život
21. Kód projektu ITMS2014+	312011Z774
22. Názov pedagogického klubu	Klub podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia
23. Meno koordinátora pedagogického klubu	Ing. Gabriela Ondrejmišková
24. Školský polrok	I. polrok školského roka 2020/2021
25. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	<a href="http://www.doszm.edupage.org">www.doszm.edupage.org</a>

### 26. Úvod:

Európska komisia považuje vzdelávanie v oblasti podnikania za nástroj, ktorým sa môže podporiť podnikavosť mladých ľudí. Podnikanie ako kľúčová kompetencia nemusí byť nevyhnutne osobitným školským predmetom. Vyžaduje si skôr spôsob výučby, v ktorom budú hlavnú úlohu zohrávať empirické učenie a práca na projektoch. Problematika finančnej gramotnosti a podnikateľského vzdelávania je jeden zo základných pilierov ochrany finančného spotrebiteľa a zároveň nástroj odstraňovania hmotnej núdze a pasce chudoby. Finančná gramotnosť je v úzkom vzťahu s jazykovou, literárnou, prírodovednou aj počítačovou gramotnosťou. V našej škole chceme pre žiakov vytvoriť lepšie, modernejšie a hlavne kvalitnejšie podmienky na vyučovanie ekonomických predmetov a získať nielen lepšie výsledky žiakov, ale hlavne vytvoriť ich pozitívny vzťah k ekonomickým predmetom. Prioritami Klubu podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia sú inovácia obsahu, inovácia metód výchovno-vzdelávacieho procesu, skvalitnenie používania didaktických pomôcok, názornejšie vysvetlenie jednotlivých častí preberaného učiva.

Metódy (z gréckeho slova *methodos*, čo znamená cesta k niečomu) vyučovacieho procesu chápeme ako zámerné usporiadanie jednotlivých častí učiva, činností učiteľa a žiakov, ktoré sú zamerané hlavne na dosiahnutie cieľov vyučovacieho procesu pri tom sa musia rešpektovať didaktické zásady, rešpektovať žiaka ako osobnosť. Pri výbere vhodných didaktických prostriedkov (vyučovacích metód, organizačných foriem a materiálnych prostriedkov) sa snažíme vychádzať z moderných teórií učenia sa (konštruktivizmu), ktoré sú orientované priamo na žiaka, na jeho aktívne učenie sa, na jeho postoje, rozvoj jeho myšlienkových operácií, spoluprácu žiaka s učiteľom a na interaktívne činnosti s podporou moderných digitálnych technológií.

Hlavnou, primárnou úlohou všetkých členov pedagogického klubu podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia je vzdelávanie žiakov nielen na základných hodinách, ale aj realizácia mimo triednych, mimoškolských aktivít a príprava žiakov na vedomostné súťaže ekonomických



predmetov. Mimo triedna a mimoškolská výchova zahŕňa výchovu mimo hlavného vyučovania. Zmyslom tejto výchovy je prispieť k celkovému rozvoju osobnosti mladých ľudí, rozvoju ich vedomostí, schopností, zručností a praktických zručností, aby sa uspokojovali rôznorodé potreby žiakov, ich záujmy. Je potrebné podporovať ich aktivitu, iniciatívu a samostatnosť v rôznych oblastiach.

Pociťujeme potrebu podporovať viac hlavne interaktívnu výučbu, zameranie učiteľov na motivačné a aktivizujúce metódy, vrstovnicke vyučovanie medzi žiakmi, ale tiež rozvíjanie projektových aktivít žiaka a dôsledné porozumenie jednotlivým kľúčovým pojmom a javom.

### ***Stručná anotácia***

Členovia Klubu učiteľov podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia schválili plán Klubu učiteľov podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia. Na začiatku činnosti si zostavili vstupnú pedagogickú diagnostiku za jednotlivé vzdelávacie oblasti za šk. rok 2019/2020. Formou brainstormingu vytvorili vstupný test pre žiakov jednotlivých ročníkov zameraný na podnikateľské vedomosti a ekonomické myslenie, ktorý následne opravili a výsledky analyzovali. Po analýze predstavili svoje návrhy na aplikáciu metód a postupov podnikateľského vzdelávania a ekonomického myslenia rámci jednotlivých vzdelávacích prírodovedných oblastí. Potom si rozdelili odbornú literatúru na individuálne vzdelávanie. Na základe literatúry následne pripravovali materiály zamerané na zdokonaľovanie podnikateľského vzdelávania, ekonomického myslenia a finančnej gramotnosti u žiakov, a to na základných vyučovacích hodinách a aj v rámci mimoškolskej činnosti za I. polrok školského roka 2020/2021.

Členovia Klubu podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia prezentovali svoje skúsenosti z aplikácie inovatívnych metód a postupov na zlepšenie podnikateľských vedomostí, ekonomického myslenia a finančnej gramotnosti v rámci jednotlivých vzdelávacích oblastí. Informovali o pokrokoch pri štúdiu odbornej literatúry na individuálne vzdelávanie, analyzovali pôsobenie činnosti pedagogického klubu podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia za I. štvrtrok školského roka 2020/2021, spracovali a zhrnuli výsledky v jednotlivých predmetových oblastiach.

Kľúčové slová: pedagogická diagnostika, brainstorming, analýza práce žiakov, vstupný test, finančná gramotnosť, inovatívne metódy a formy, vzdelávanie, bestpractice, aktívne učenie sa, výchovno-vzdelávacie výsledky, projektové aktivity, mimotriedna a mimoškolská činnosť.

### ***Témy písomného výstupu, ich zámer a priblíženie***

V I. polroku školského roka 2020/2021, v období od septembra 2020 do januára 2021 sme sa v rámci projektu Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov v SOŠ obchodu a služieb Zlaté Moravce zamerali na pedagogickú diagnostiku a analýzu práce žiakov za jednotlivé vzdelávacie oblasti: hotelové služby – základy podnikateľského vzdelávania – manažment osobných financií – podnikanie v cestovnom ruchu. Predstavili sme svoje návrhy na aplikáciu metód a postupov v oblasti získavania podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia, s využitím finančnej a čitateľskej gramotnosti v rámci jednotlivých vzdelávacích oblastí, prerozdeleni sme si odbornú literatúru na individuálne vzdelávanie, prostredníctvom literatúry sme potom pripravovali materiály zamerané na zdokonaľovanie podnikateľského vzdelávania a ekonomického myslenia u žiakov na základných vyučovacích hodinách ako i v rámci mimotriednej a mimoškolskej činnosti.

Písomný výstup klubu za školský polrok tvorí aj vstupný test pre žiakov jednotlivých ročníkov zameraný na podnikateľské vzdelávanie, ekonomické myslenie a finančnú gramotnosť, návrhy zadané pre projektové práce žiakov zamerané na rozvoj podnikateľského vzdelávania a finančnej gramotnosti, návrhy na aplikáciu úloh z danej oblasti pre žiakov, zamerané na mimotriednu mimoškolskú činnosť a metodické listy pre pedagógov.

**Jadro:****Popis témy/popis problému**

Východiskom pre prácu Klubu podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia bola pedagogická diagnostika, ktorú urobili členovia klubu na úvodnom stretnutí. V tejto časti nebudeme porovnávať

**Pedagogickú diagnostiku za jednotlivé vzdelávacie oblasti za školský rok 2019/2020**

porovnávať

s **Pedagogickou diagnostikou za jednotlivé vzdelávacie oblasti za prvý polrok školského roku 2020/2021,**

lebo všetci žiaci pri dištančnom vzdelávaní nemali rovnaké ideálne alebo aspoň vyhovujúce podmienky na štúdium a prácu s internetom.

Na základe štúdia odbornej literatúry členovia Klubu podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia vytvorili banku úloh podľa vzdelávacích predmetov a následne vytvorili vstupný test pre žiakov 1. roč. Didaktický test je zložený z testových úloh. Test nevznikol tak, že sa zhromaždil dohodnutý počet akýchkoľvek úloh, ale sa vytváral podľa premysleného plánu. Testové úlohy sa účelovo tvorili a starostlivo vyberali z banky úloh a tento výber podliehal viacerým odborným kritériám. Obsahovú a funkčnú vyváženosť testu zabezpečuje kompatibilita úloh rôzneho charakteru. Tvorcovia testu i testových úloh použili rôzne druhy a typy úloh. Podstatou tvorby didaktického testu bolo preformulovanie špecifických cieľov do podoby úloh.

**Typy úloh:**

- Úloha s výberom jednej správnej odpovede z ponúknutých možností/Single choice
- Úloha s výberom viacerých správnych odpovedí z ponúknutých možností/Multiple choice
- Úloha s krátkou odpoveďou/Fill
- Úloha s doplnením odpovede/odpovedí do textu/Custom fill
- Úloha s výberom jednej správnej odpovede v riadku / Single matrix
- Úloha s výberom viacerých správnych odpovedí v riadku / Multiple matrix
- Úloha zoradovacia/Ordering
- Úloha s označením odpovede v texte/Marking text
- Úloha umiestňovacia/Drag and Drop
- Úloha s označením odpovede v objekte/Hotspo

Členovia Klubu podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia opravili vstupné testy žiakov jednotlivých ročníkov a opravené práce následne analyzovali. Keďže sa jednalo o rôzne odbory a ročníky, vzájomne sme ich neporovnávali. Na základe zisteného v jednotlivých triedach sa potvrdilo, že je potrebné zamerať sa na tvorbu inovatívnych materiálov a na výučbu novými metódami a formami.

Členovia Klubu podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia formou brainstormingu navrhli a následne vybrali postupy a aplikácie podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia v rámci jednotlivých vzdelávacích oblastí:

- Aktivizujúce vyučovacie metódy
- Motivačné metódy
- Projektové aktivity v ekonomickom vzdelávaní
- Vrstovnícke vyučovanie.

Členovia Klubu podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia prezentovali svoje skúsenosti

zo svojej praktickej, odbornej činnosti a hlavne z aplikácie inovatívnych metód a postupov na zlepšenie podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia v rámci jednotlivých vzdelávacích oblastí:

### **a) Aktivizujúce vyučovacie metódy**

Pod aktívnym učením rozumieme postupy a procesy, pomocou ktorých žiak prijíma so svojim aktívnym pričinením informácie a na ich základe si potom vytvára svoje vlastné úsudky. Tieto informácie žiak spracováva a následne začleňuje do systému svojich znalostí, zručností a postojov.

Aktívne učenie sa stručne charakterizujeme ako všetko to, čo robí žiak v triede okrem pasívneho počúvania učiteľovho vysvetľovania.

V aktívnom učení sa žiakovi je kladený menší dôraz na sprostredkovanie informácií z rôznych zdrojov a väčší dôraz sa dáva na rozvoj zručností žiakov. Od žiakov sú požadované vyššie myšlienkové operácie napr. analýza, syntéza a hodnotenie. Žiaci čítajú text s porozumením, realizujú praktické úlohy, píšú, vzájomne diskutujú.

Najdôležitejšie na aktívnom učení je, že žiaci nielen aktívne vykonávajú činnosti, ale súčasne aj premýšľajú nad tým, čo konajú. Vedomosti, ktoré žiaci nadobúdajú vlastným aktívnym učením sa, sú trvalejšie, sú závislé od ich motivácie a cieľov, ale aj od vstupných informácií, teda čo z danej témy už poznajú a ako to vedia využiť pri poznávaní nových vecí. Učenie sa prestáva byť iba o získavaní nových informácií, ale je aj o konceptuálnych zmenách v spôsobe učenia sa. Konceptuálne zmeny sa môžu uskutočniť, ak:

- učiteľovi aj žiakom sú jasné ciele,
- žiaci majú voľnosť v prístupe k riešeniu úloh – kreativita žiakov, nemusia byť striktno orientovaní na plnenie požiadaviek direktívneho zadania od učiteľa alebo požiadaviek pri skúšaní a hodnotení,
- klíma v triede je pozitívna,
- je prítomná vnútorná motivácia žiakov ako dôsledok záujmu, zvedavosti, zmysluplnosti,
- žiaci majú možnosť navzájom spolupracovať a diskutovať.

### **•Myšlienkové mapy**

ako vzdelávaciu metódu je možné použiť v ktorejkoľvek fáze hodiny a vhodná je aj pri samoštúdiu žiakov. Nevyžaduje sa žiadna špeciálna úprava triedy. Časová náročnosť závisí od rozsahu požadovanej práce a od pripravenosti žiakov. Priemerne môže trvať asi do 30. min. Zameriava sa na grafické spracovanie a znázornenie myšlienok a pojmov vo vzájomných súvislostiach. Prenáša verbálne učivo, pojmy, myšlienky do vizuálnej podoby a súčasne graficky znázorňuje vzťahy medzi pojmi. Pri práci nie je dôležitý len produkt práce skupiny – samotná myšlienková mapa, ale tiež proces ako produkt vytvoria.

- ✓ Učiteľ zadá kľúčový pojem, od ktorého sa začne mapa odvíjať. Žiaci voľne navrhujú a graficky znázorňujú svoje myšlienky a ich vzájomné súvislosti, vyznačujú väzby a hierarchické vzťahy.
- ✓ Učiteľ usmerňuje prácu, vysvetľuje vzniknuté nedorozumenia, nepresnosti, udržiava tempo práce žiakov.
- ✓ V závere učiteľ v úlohe pozorovateľa zhodnotí prácu žiakov, príp. rozhodne o ďalšom využití myšlienkových máp.

### **•Projektová metóda**

Pri projektovej metóde žiaci pracujú na projekte, komplexnej praktickej úlohe - probléme, alebo téme, ktorá je spätá so životnou realitou. Danú tému je potrebné riešiť teoretickou i praktickou činnosťou, ktorá vedie žiakov postupne k vytvoreniu adekvátneho produktu. Školský projekt má svoje charakteristické vlastnosti:

- samoorganizovanosť činností – žiak sa učí plánovať, sám si organizuje, ako bude pri riešení postupovať,
- zodpovednosť – žiaci nesú zodpovednosť za svoj projekt a tým preberajú zodpovednosť aj za svoje vzdelávanie,
- orientácia na cieľ, orientácia na produkt – konkrétny výrobok, produkt, ktorý sa bude na konci projektu hodnotiť,
- medzipredmetové prepojenie – projekt má prepojenie na reálny svet,
- dôraz na praktickú činnosť – učenie sa vlastnou aktivitou,
- orientácia na záujmy zúčastnených – veľmi dôležitá je motivácia žiakov,
- situačný aspekt – projekt by mal vyplynúť z určitých okolností a realizovať sa vzhľadom na určité okolnosti,
- sociálne učenie sa – množstvo sociálnych interakcií medzi všetkými zúčastnenými.

#### Riešenie projektu môžeme rozčleniť do 4 krokov:

stanovenie cieľa,  
 vytvorenie plánu riešenia,  
 realizácia plánu,  
 vyhodnotenie uskutočneného projektu.

#### Podľa časovej realizácie rozlišujeme projekty:

krátkodobé – dve až niekoľko hodín,  
 strednodobé – jeden až dva dni,  
 dlhodobé – projektový týždeň,  
 mimoriadne dlhodobé – niekoľko mesiacov.

Pozitíva projektovej metódy pre žiakov: zvyšuje motiváciu, iniciatívu, zodpovednosť žiakov, posilňuje ochotu spolupracovať, radiť sa s ostatnými, rozvíja vytrvalosť, toleranciu, sebakritiku aj sebadôveru. Koordinátorka PK i jednotlivé vyučujúce predstavili konkrétne práce žiakov na tému poznanie lokálneho i regionálneho trhu v cestovnom ruchu (PvCR II. A ), hotelový poriadok ( HOS III. A), použitie peňazí v domácnosti (MOS I. A)

#### **b) Motivácia**

Je to akýsi spôsob manipulácie alebo lepšie povedané spôsob ako dostať žiakov tam, kde ho chceme mať, bez toho aby si žiaci uvedomili, čo je zámerom učiteľa.

Dobrá motivácia je dôležitým nástrojom ako zo žiakov dostať to najlepšie, ale nevnucovať im svoju vlastnú vôľu. Musíme pri tom dodržiavať základné pravidlá:

- jeden na jedného - každý žiak je iný, preto musíme aj v oblasti motivácie pristupovať individuálne,
- jeden meter na všetkých – vychádzame z potrieb jednotlivcov, ale tieto spracujeme do súboru metód, ktoré budú platiť pre celú skupinu alebo triedu,
- vzťah – aby sme mohli motivovať, musíme žiaka spoznať.

Aktívny učiteľ, ktorý dobre pozná svoj predmet a svojich žiakov, môže urobiť veľmi veľa pre to, aby práca žiakov v škole mala priamy vzťah k ich osobnostným záujmom. Znamená to začať vždy od známeho, čo žiaci už poznajú, od ich otázok, problémov a ukázať im aký to má vzťah k vyučovaciemu predmetu.

Vnútoraná motivácia vychádza z nás samotných učiteľov a činnosti, ktoré robíme sú také, ktoré nás uspokojujú, zaujímajú a dávajú nám zmysel.

### **Najbežnejšie prostriedky vonkajšej motivácie v učebnej činnosti žiakov sú:**

- odmena (dobrá známka, pochvala, povzbudenie) - je to činiteľ podporujúci motiváciu v želanom smere. Cieľom odmeny je dať mravné uspokojenie, upevniť dôveru vo vlastné sily a na tomto základe vyvolať túžbu po upevnení dosiahnutých úspechov.
- trest (zlá známka, pokarhanie) - sleduje sa v podstate ten istý cieľ. Pestuje v žiakoch schopnosť prekonávať nesprávne návyky. Trest však na druhej strane vyvoláva strach a jeho dôsledkom je veľa negatívnych vplyvov a dôsledkov. Trest pôsobí iba krátky čas, určitú činnosť v žiakovi prechodne potlačí, ale neprekonáva jeho tendenciu ju prekonávať. Preto vhodnejším motivačným prostriedkom vo vyučovacom procese je vždy odmena, aj keď vychovávať odmenou je oveľa ťažšie ako trestom.

### **Medzi činitele vonkajšej motivácie patria tiež:**

- zaujímavosť vyučovacieho procesu,
- poznanie cieľov vyučovacieho procesu žiakmi,
- poznanie výsledkov vyučovacieho procesu žiakmi (vnútorná spätná väzba),
- entuziazmus (zápal, oduševnenie) učiteľa,
- motívy povinnosti (dlhu), zodpovednosti a motivácia zadaním úlohy.

Za kľúčový motív motivácie považujeme aj zmenu spôsobu učenia žiakov. Namiesto učenia sa o niečom by malo vždy učenie prebiehať ako objavovanie niečoho nového, zaujímavého.

### **Vstupné motivačné metódy:**

- Motivačné rozprávanie - má byť názorné, emotívne a má vytvoriť atmosféru zvedavosti, ochoty učiť sa, poznávať ďalšie zaujímavosti.
  - Motivačný rozhovor - nemá mať charakter skúšania, otázky musia byť zaujímavé a žiaci musia byť schopní na ne odpovedať.
  - Motivačná demonštrácia - patrí k najpríťažlivejším motivačným metódam a dnešné prostriedky informačných a komunikačných technológií prinášajú veľa možností realizácie.
  - Problém ako motivácia - na základe problému učiteľ vzbudí záujem a potom vysvetľuje učivo.
- Priebežné motivačné metódy:
- Motivačná výzva – učiteľ vyzve žiaka, aby dával pozor, aby navrhol postup riešenia úlohy, aby našiel chybu v spolužiakovom programe, aby nevyrušoval.
  - Aktualizácia obsahu učiva – učiteľ približuje a spája učivo s príkladmi zo života, s tým čo žiakov zaujíma, použitím príkladu z praxe zaradeným do výkladu.

### ***C) Projektové vyučovanie:***

Projektové vyučovanie predstavuje spektrum činností, ktoré zahŕňajú pozorovanie, kladenie otázok, štúdium literatúry a ďalších informačných zdrojov na posúdenie toho, čo je už známe; plánovanie skúmania; posúdenie a zhodnotenie toho, čo je už známe; používanie nástrojov na zber, analýzu a interpretáciu dát; návrh odpovedí, vysvetlení a predpovedí a zdieľanie výsledkov. Projekt vyžaduje identifikovanie predpokladov, kritické a logické myslenie a posúdenie alternatívnych vysvetlení. Ekonomické predmety svojím charakterom vyučovania umožňujú žiakom hlbšie porozumieť zákonitostiam ekonomických procesov, a tým si uvedomovať aj užitočnosť poznatkov a ich aplikáciu v praktickom živote.

Projektové aktivity sa môžu odlišovať v závislosti od miery zapojenia žiaka, resp. učiteľa ako aj podpory učebnými materiálmi.

### **Výhody:**

Žiaci nedostanú hotové informácie, ale realizovaním praktických úloh a vzájomnou komunikáciou získajú dlhotrváčne vedomosti. Žiaci sa učia realizovať vedecké aktivity, byť zodpovední, pracovať v tímoch, byť tolerantní, komunikovať a vyjadrovať svoje názory.

#### **Nevýhody:**

Je to náročnejšie pre činnosť a prípravu učiteľa.

#### **d) Vrstovnícke vyučovanie**

Na hodinách ekonomických predmetov s obľubou používame na rozvoj kritického myslenia a tvorivosti kooperatívne vyučovacie metódy. Medzi tieto metódy môžeme zaradiť napr. *vrstovnícke vyučovanie* (peer to peer, nie peer instruction). Žiaci vytvárajú vlastné výučbové materiály, metódou rovný k rovnému sa učia vzájomne, rozvíjajú najmä svoje kompetencie na učenie a kompetencie komunikatívne. Vo vyučovaní manažmentu osobných financií, hotelových služieb, podnikania v cestovnom ruchu v základoch podnikateľského myslenia sa s úspechom používa aj metóda skladačka, hranie rolí - využívajúce tiež vrstovnícke vyučovanie. Žiaci pracujú v tíme v rámci kooperatívnej skupiny, každý z tímu sa stáva expertom na vybranú problematiku – napríklad osobný rozpočet.

Ďalším spôsobom aplikácie vrstovníckeho vyučovania je využívanie prezentácií vytvorených žiakmi. Po dohode s vyučujúcim si žiak vyberie vhodnú tému, ktorá korešponduje s tematickým celkom, pripraví si dôkladnú 10-minútovú prezentáciu s uvedenými hodnotnými poznámkami v Microsoft Office PowerPoint či prezi.com, vystúpenie je doplnené krátkym videom alebo animáciou a obrázkami. Prezentáciu pošlú elektronicky vyučujúcemu s týždenným predstihom, ktorý ju odkonzultuje a odporúča na prezentovanie pred spolužiakmi. Učiteľ či učiteľia vystupujú ako poradcovia pri príprave žiaka. Pre spolužiakov je pripravený aj vhodný printový materiál. Po odprezentovaní žiakom sú zodpovedané pripravené otázky spolužiakmi a je rozvinutá krátka diskusia. Žiak je hodnotený z 3 rovín: odborná, verbálna a samotné elektronické spracovanie. Formy: počítačová prezentácia (vytvorená pomocou napr. Microsoft PowerPoint, Prezi, Google Docs, OpenOffice, Zoho Show, Haiku Deck pre iPad) Podmienky počítačovej prezentácie, napr. v Microsoft PowerPoint: multimediálna, nelineárna s hypertextovými odkazmi, s úvodnou (téma, autor) a záverečnou snímku (poďakovanie, kontakt na autora), s 3 relevantnými otázkami, s poznámkami k snímkam na table s poznámkami, použité zdroje Tlačené podporné materiály pre spolužiakov Čas prezentovania: 10 minút . Toto je vhodné aj pri súčasnom dištančnom vyučovaní.

Členovia PK analyzovali výsledky projektových prác a prístup žiakov k projektovému vyučovaniu:

- Žiaci efektívne pracovali so situáciami a problémami, ktoré zahŕňajú aj explicitné javy vyžadujúce si odborné odôvodnenie, vyberali a spájali vysvetlenia z rôznych ekonomických odborov priamo vo vzťahu k situáciám z bežného života.
- Žiaci v tíme alebo individuálne (podľa charakteru projektu: skupinový/individuálny) prezentovali svoje zistenia, pričom sa opierali o vytvorený model.
- Žiak pracoval na projekte, komplexnej praktickej úlohe (probléme, téme), ktorá je spojená so životnou realitou. Danú tému bolo potrebné riešiť teoretickou i praktickou činnosťou, ktorá viedla k vytvoreniu adekvátneho produktu.

Povinná forma projektu mala výrazne väčšiu účasť, ako dobrovoľná forma.

- Využívali sme služby internetu s cieľom rýchleho získavania informácií. Podporili samostatnú prácu študenta s využitím IKT. Pozitíva projektovej metódy pre žiakov: zvyšuje motiváciu, iniciatívu, zodpovednosť žiakov, rozvíja vytrvalosť, toleranciu, sebakritiku aj sebadôveru.
- Živnostenské podnikanie - práca s odbornou literatúrou - schopnosť vyhľadávať informácie o danej

téme v literatúre a informačných médiách, pracovať s informáciami, porovnanie a doplnenie informácií nadobudnutých praktickou činnosťou - argumentácia, diskusia.

Podnikateľské vedomosti a ekonomické myslenie sme teraz nerozvíjali mimo základných vyučovacích hodín.

#### **Členovia PK analýzou práce konštatovali:**

Prínosy Klubu podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia pre pedagogickú činnosť za uplynulé obdobie september 2020 – január 2020: Pracovné stretnutia v rámci Klubu podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia umožňujú výmenu teoretických poznatkov a praktických skúsenosti, ktoré členovia klubu použili vo vyučovacom procese na rozvoj finančnej gramotnosti, podnikateľských vedomostí a zručnosti, na analýzu metód a organizačných foriem výučby, zhodnotenie a zovšeobecnenie reálnych pedagogických skúsenosti členov klubu s cieľom zlepšiť kvalitu výsledkov a kompetencií žiakov, výmenu skúseností v rámci medzipredmetových vzťahov ekonomických predmetov a hľadanie najefektívnejšej motivácie žiakov. Zlepšujeme kooperáciu a komunikáciu medzi pedagogickými zamestnancami, hľadáme lepší prístup k informáciám s cieľom modernizácie vzdelávacieho procesu.

#### **3. Najvyužívanejšie metódy a formy pri rozvíjaní podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia:**

- Riadené aktívne učenie – skupinová forma – pre žiakov sa učenie stalo motivujúce, získali viac vedomostí a zručnosti, boli aktívni samostatne aj v skupinách, osvojovali si kompetencie – komunikovať, učiť sa, spolupracovať.
- Projektové aktivity – skupinová forma – rozvíjané spôsobilosti vedeckej práce – spôsobilosť pozorovať, usudzovať, predpokladať, triediť, formulovať hypotézy, experimentovať, tvoriť závery a zovšeobecnenia, spolupráca, schopnosť riešenia problémov.
- Vrstovnícke vyučovanie - žiaci vytvárali vlastné výučbové materiály formou prezentácie.
- Aktivizujúce metódy a formy, najmä myšlienkové mapy a projektové vyučovanie, nakoľko aktívne učenie sa žiakov povzbudzuje k skúsenostnému učeniu, nechá učiacich sa preberať zodpovednosť za vlastné učenie sa, povzbudzuje k myšlienkovej činnosti kladením otvorených otázok, podporuje diskusiu učiacich sa, povzbudzuje ich samostatnosť a iniciatívu.

Výsledky v skvalitňovaní vzdelávania v oblasti podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia za uplynulé obdobie neboli vždy uspokojivé. Problém je časový horizont, lebo skúmanie a analýza si vyžaduje čas, ktorý nie je vždy k dispozícii, pretože máme predpísaný obsahový a výkonový štandard. Ale aj napriek tomu je potrebné rozvíjať samostatnosť žiakov, ich schopnosť komunikovať a aktívne počúvať počas skupinovej práce.

Netradičné formy, ktoré sme použili, boli pre žiakov prínosom. Jednoduchou a zrozumiteľnou formou im priblížili danú problematiku. Hodiny boli pre žiakov zaujímavé. Žiaci vyjadrili spokojnosť s inovatívnymi prvkami, ktoré začleňujeme do vyučovacieho procesu, klasifikácia za žiacke výstupy je prevažne v intervale 1 – 3, čo je pre mnohých veľmi motivujúce. Kladieme dôraz na kreativitu žiakov, pri ktorej ale musia uplatniť aj nadobudnuté vedomosti. Žiaci dosahujú uspokojivé výsledky aj v rámci mimoškolskej činnosti.

Žijeme v digitálnej spoločnosti, sme obklopení digitálnymi zariadeniami, používame ich na rôzne účely. Výchovno-vzdelávací proces je jedným z nástrojov, pomocou ktorého môžeme rozumieť tomuto svetu a ďalej ho rozvíjať. Rozumieť, ako tieto zariadenia múdro riadiť a využívať. Dobrá informatika má viesť aj k prevencii, aby sme nepodľahli konzumovaniu digitálneho sveta. Treba mu

rozumieť, treba vedieť, aké sú jeho limity a riziká a ako ho správne, tvorivo a zodpovedne zvládať. Existujú výskumy, ktoré ukazujú, aké je pre žiakov dôležité vedieť riadiť tím pracovníkov, určiť nejakej skupine ľudí autonómne správanie, čo má robiť, to dáva žiakom príležitosť rásť a rozvíjať sa. A toto sa môžu učiť v škole v oblasti rozvoja podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia.

#### **4. Odporúčania na zlepšenie práce v oblasti podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia:**

Niektorí žiaci s ťažkosťami odlišujú podstatné od nepodstatného, spoliehajú sa iba na informácie podané učiteľom na hodine. Rezervy – v rozvíjaní samostatnosti žiakov. Návrh na zlepšenie: stála výmena skúseností z vyučovacej činnosti a uplatňovanie osvedčených pedagogických skúseností v oblasti medzipredmetových vzťahov.

- Klásť väčší dôraz na rozvoj kritického myslenia, samostatnosť a tvorivosť žiakov.
- Našími prioritami sú inovácia obsahu a metód výchovno - vzdelávacieho procesu a skvalitnenie didaktických pomôcok pre názornejšie vysvetľovanie preberaného učiva.
- Uplatňovanie takých metód a foriem práce, ktoré vedú k systematickému a konštruktivistickému vzdelávaciemu procesu, ktorý učí žiakov, ako riešiť problémy a skúmať svet informatickými prostriedkami. To znamená naučiť sa učiť sa iným, zaujímavejším spôsobom, konštruovať a spolupracovať. Osvojiť si ďalší nástroj na poznávanie sveta.
- Pokračovať v činnosti Pedagogického klubu, nakoľko dané stretnutia môžu pedagógom poskytnúť vynikajúci tréning pri budovaní zodpovednosti a spolupráce. Z diskusií členov vyplýva dôležitosť rozvoja podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia v rámci vyučovania aj v mimoškolskej činnosti. Objavujú dôležitosť konštruovania poznania samotnými žiakmi, namiesto orientovania sa na krátkodobé zapamätanie si faktov. Pomocou metód a foriem žiaci hľadajú argumenty a prepájajú vedomosti na odôvodnenie príčin a následkov javov. Taktiež formulujú predpoklady o vývoji, priebehu alebo výslednom stave pozorovaných procesov a získavajú a vytvárajú relevantné informácie.

#### **Záver:**

##### **Zhrnutia a odporúčania pre činnosť pedagogických zamestnancov**

Východiskom zvýšenia inkluzívnosti a rovnakého prístupu ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšenia výsledkov a kompetencií žiakov sú zmeny v prístupe k podnikateľským vedomostiam a ekonomickému mysleniu determinované informačnou spoločnosťou a potrebou budovania vedeckej gramotnosti žiaka.

Analýza vstupného testu ukázala na úzke prepojenie finančnej, čitateľskej a prírodovednej gramotnosti. Na základe toho sme zistili, že je potrebné sa zamerať na tvorbu inovatívnych materiálov a výučbu s novými metódami a formami.

Tiež je potrebné, aby sme sa zamerali na skvalitnenie výchovno-vzdelávacieho procesu z hľadiska podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia vo všetkých odborných predmetoch. Zvýšiť angažovanosť žiakov v predmetových súťažiach, využívať vo vyučovacom procese služby internetu s cieľom rýchleho získavania nových informácií a prispôsobovania vyučovania požiadavkám z praxe, zavádzať IKT do povinnej výučby, pri príprave na súťaže, pri príprave seminárnych prác, referátov, projektov, podporovať a rozširovať samostatnú aktívnu prácu študentov pri využívaní IKT.

Podnikateľské vzdelávanie a ekonomické myslenie považujeme za prirodzenú súčasť všeobecného vzdelania mladého človeka využiteľnú v širokej škále každodenných činností. Priestor na profesionálny rozvoj a vzdelávanie učiteľov ekonomických predmetov vidíme i v ich neustálom samoštúdiu a následnom vymieňaní si vedomostí a skúseností z pedagogickej praxe. Vzhľadom na širokú dostupnosť informácií, možnosti ich spracúvania a využívania narastá význam informálneho vzdelávania, ktoré realizujeme spontánne pri vzájomných diskusiách s ich rovesníkmi alebo



známymi, čítaní, sledovaní informačných kanálov (internet, TV, rádio, tlač, literatúra), alebo aj na základe vlastnej, samostatnej poznávacej činnosti. Mení sa rola formálneho vzdelávania. Rozširuje sa záber prvotných poznatkov a narastá dopyt po získavaní nových kompetencií žiakov.

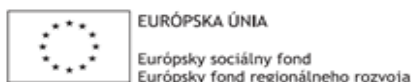
Meniace sa vzdelávacie ciele a požadované výstupy vytvárajú samozrejme tlak na zmenu metód, foriem a používaných prostriedkov vo vzdelávaní. V tradičnej výučbe sa žiaci stretávajú iba s dvoma typmi vedomostí: znalosť faktov a porozumenie príčin. Existuje teda stále veľký priestor na zlepšovanie výučby ekonomických predmetov. Žiakovi treba poskytovať iba súbor základných pojmov a princípov, z ktorých potom môže vychádzať a následne vlastným myslením sa naučiť veciam porozumieť a pochopiť ich.

V európskom referenčnom rámci sa „podnikanie a iniciatívnosť“ považuje za jednu z ôsmich kľúčových kompetencií pre celoživotné vzdelávanie. Naučiť sa a podnikateľským zručnostiam tak neznamená len schopnosť a vedomosť vytvoriť a viesť podnik. Podnikateľské vzdelávanie pozostáva jednak z technických, tzv. hard schopností, ajednak z prierezových, takzvaných soft skills- mäkkých zručností. Práve soft skills, medzi ktoré patria komunikačné zručnosti, kreativita, prispôsobivosť, vystupovanie na verejnosti, tímová práca sa budeme snažiť ďalej rozvíjať v rámci Klubu podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia.

Činnosť Klubu učiteľov podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia sa bude aj v ďalšom období zameriavať na zvolené témy a spôsoby zlepšenia a implementácie medzipredmetových vzťahov vo výchovno – vzdelávacom procese, identifikovanie problémov vo vzdelávaní a spôsoboch ich riešenia, výmenu skúseností s aplikovaním nových progresívnych metód a foriem práce, s využitím didaktických postupov a metód orientovaných na rozvoj kľúčových kompetencií žiakov, na prevenciu závislostí, rasizmu, násilia a iných foriem, druhov extrémizmu.

27. Vypracoval (meno, priezvisko)	Ing. Gabriela Ondrejmišková
28. Dátum	31.01.2021
29. Podpis	
30. Schválil (meno, priezvisko)	PaedDr. Štefan Halgaš
31. Dátum	01.02.2021
32. Podpis	

Tom sa musia



## Písomný výstup pedagogického klubu

33. Prioritná os	Vzdelávanie
34. Špecifický cieľ	1.1.1 Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov
35. Prijímateľ	SOŠ OaS, SNP 5, 953 01 Zlaté Moravce
36. Názov projektu	Škola pre život
37. Kód projektu ITMS2014+	312011Z774
38. Názov pedagogického klubu	Klub učiteľov prírodovedných predmetov
39. Meno koordinátora pedagogického klubu	Mgr. Anna Číková
40. Školský polrok	I.polrok školského roka 2020/2021
41. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	<a href="http://www.doszm.edupage.org">www.doszm.edupage.org</a>

### 42. Úvod:

Prírodovednú a matematickú gramotnosť môžeme charakterizovať ako spôsobilosť žiakov vedieť využívať prírodovedné vedomosti z jednotlivých predmetov, klásť otázky a na ich základe a na základe dôkazov správne vyvodzovať závery, ktoré budú viesť k porozumeniu podstaty problémov a uľahčia rozhodovanie týkajúce sa prírody, zmien v prírode, ktoré sa dejú ako následok ľudskej činnosti.

Prírodovedná a matematická gramotnosť je v úzkom vzťahu s jazykovou, literárnou, finančnou aj počítačovou gramotnosťou. V našej škole chceme pre žiakov vytvoriť lepšie, modernejšie a hlavne kvalitnejšie podmienky na vyučovanie prírodovedných predmetov a získať nielen lepšie výsledky žiakov, ale hlavne vytvoriť ich pozitívny vzťah k prírodovedným predmetom. Prioritami klubu prírodovedných predmetov sú inovácia obsahu, inovácia metód výchovno-vzdelávacieho procesu, skvalitnenie používania didaktických pomôcok, názornejšie vysvetlenie jednotlivých častí preberaného učiva.

Metódy (z gréckeho slova *methodos*, čo znamená cesta k niečomu) vyučovacieho procesu chápeme ako zámerné usporiadanie jednotlivých častí učiva, činností učiteľa a žiakov, ktoré sú zamerané hlavne na dosiahnutie cieľov vyučovacieho procesu pri tom sa musia rešpektovať didaktické zásady, rešpektovať žiaka ako osobnosť. Pri výbere vhodných didaktických prostriedkov (vyučovacích metód, organizačných foriem a materiálnych prostriedkov) sa snažíme vychádzať z moderných teórií učenia sa (konštruktivizmu), ktoré sú orientované priamo na žiaka, na jeho aktívne učenie sa, na jeho postoje, rozvoj jeho myšlienkových operácií, spoluprácu žiaka s učiteľom a na interaktívne činnosti s podporou moderných digitálnych technológií.

Hlavnou, primárnou úlohou všetkých členov pedagogického klubu prírodovedných a matematických predmetov je vzdelávanie žiakov nielen na základných hodinách, ale aj realizácia mimo triednych, mimoškolských aktivít a príprava žiakov na vedomostné súťaže z prírodovedných predmetov. Táto úloha sa ťažšie realizuje v našej škole, lebo žiaci pracujú hlavne na účasti v oblasti odborných

predmetov, jazykových súťažiach vzhľadom na typ našej školy. Mimo triedna a mimoškolská výchova zahŕňa výchovu mimo hlavného vyučovanie. Zmyslom tejto výchovy je prispieť k celkovému rozvoju osobnosti mladých ľudí, rozvoju ich vedomostí, schopností, zručností a praktických zručností, aby sa uspokojovali rôznorodé potreby žiakov, ich záujmy. Je potrebné podporovať ich aktivitu, iniciatívu a samostatnosť v rôznych oblastiach.

Pociťujeme potrebu podporovať viac hlavne interaktívnu výučbu, zameranie učiteľov na motivačné a aktivizujúce metódy, vrstovnícke vyučovanie medzi žiakmi, ale tiež rozvíjanie bádateľských zručností žiaka a dôsledné porozumenie jednotlivým kľúčovým pojmom a javom.

### ***Stručná anotácia***

Členovia Klubu učiteľov prírodovedných predmetov schválili plán Klubu učiteľov prírodovedných predmetov. Na začiatku činnosti si zostavili vstupnú pedagogickú diagnostiku za jednotlivé vzdelávacie oblasti za šk. rok 2019/2020. Všetci skonštatovali, že je slabý záujem žiakov najmä o matematiku, chémiu, informatiku a odborné predmety napr. materiály, technológiu. Formou brainstormingu vytvorili vstupný test pre žiakov jednotlivých ročníkov zameraný na prírodovednú a matematickú gramotnosť, ktorý následne opravili a výsledky analyzovali. Po analýze predstavili svoje návrhy na aplikáciu metód a postupov prírodovednej a matematickej gramotnosti v rámci jednotlivých vzdelávacích prírodovedných oblastí. Potom si rozdelili odbornú literatúru na individuálne vzdelávanie. Na základe literatúry následne pripravovali materiály zamerané na zdokonaľovanie prírodovednej a matematickej gramotnosti u žiakov, a to na základných vyučovacích hodinách a aj v rámci mimoškolskej činnosti za I. polrok školského roka 2020/2021.

Členovia Klubu prírodovedných predmetov prezentovali svoje skúsenosti z aplikácie inovatívnych metód a postupov na zlepšenie prírodovednej gramotnosti v rámci jednotlivých vzdelávacích oblastí. Informovali o pokrokoch pri štúdiu odbornej literatúry na individuálne vzdelávanie, analyzovali pôsobenie činnosti pedagogického klubu prírodovedných predmetov za I. štvrtrok školského roka 2020/2021, spracovali a zhrnuli výsledky v jednotlivých predmetových oblastiach.

Kľúčové slová: pedagogická diagnostika, brainstorming, analýza práce žiakov, vstupný test, prírodovedná gramotnosť, inovatívne metódy a formy, vzdelávanie, bestpractice, aktívne učenie sa, výchovno-vzdelávacie výsledky, mimotriedna a mimoškolská činnosť.

### ***Témy písomného výstupu, ich zámer a priblíženie***

V I. polroku školského roka 2020/2021, v období od septembra 2020 do januára 2021 sme sa v rámci projektu Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov v SOŠ obchodu a služieb Zlaté Moravce zamerali na pedagogickú diagnostiku a analýzu práce žiakov za jednotlivé vzdelávacie oblasti matematika – geografia – biológia - chémia – informatika – odborné predmety. Predstavili sme svoje návrhy na aplikáciu metód a postupov v prírodovednej a matematickej gramotnosti, s využitím finančnej a čitateľskej gramotnosti v rámci jednotlivých vzdelávacích oblastí, prerozdělili sme si odbornú literatúru na individuálne vzdelávanie, prostredníctvom literatúry sme potom pripravovali materiály zamerané na zdokonaľovanie prírodovednej gramotnosti u žiakovna základných vyučovacích hodinách ako i v rámci mimotriednej a mimoškolskej činnosti.

Písomný výstup klubu za školský polrok tvorí aj vstupný test pre žiakov jednotlivých ročníkov zameraný na prírodovednú gramotnosť, návrhy zadaní pre projektové práce žiakov zamerané na rozvoj prírodovednej gramotnosti, návrhy na aplikáciu úloh z prírodovednej gramotnosti pre žiakov zamerané na mimotriednu mimoškolskú činnosť a metodické listy pre pedagógov.

**Jadro:****Popis témy/popis problému**

Východiskom pre prácu Klubu prírodovedných predmetov bola pedagogická diagnostika, ktorú urobili členovia klubu na úvodnom stretnutí. V tejto časti nebudeme porovnávať

**Pedagogickú diagnostiku za jednotlivé vzdelávacie oblasti za školský rok 2019/2020**

porovnávať

s **Pedagogickou diagnostikou za jednotlivé vzdelávacie oblasti za prvý polrok školského roku 2020/2021,**

lebo všetci žiaci pri dištančnom vzdelávaní nemali rovnaké ideálne alebo aspoň vyhovujúce podmienky na štúdium a prácu s internetom.

Na základe štúdia odbornej literatúry členovia Klubu prírodovedných predmetov vytvorili banku testových úloh podľa vzdelávacích predmetov a následne vytvorili vstupný test pre žiakov 1. roč. Didaktický test je zložený z testových úloh. Test nevznikol tak, že sa zhromaždil dohodnutý počet akýchkoľvek úloh, ale sa vytváral podľa premysleného plánu. Testové úlohy sa účelovo tvorili a starostlivo vyberali z banky úloh a tento výber podliehal viacerým odborným kritériám. Obsahovú a funkčnú vyváženosť testu zabezpečuje kompatibilita úloh rôzneho charakteru. Tvorcovia testu i testových úloh použili rôzne druhy a typy úloh. Podstatou tvorby didaktického testu bolo preformulovanie špecifických cieľov do podoby úloh.

**Typy úloh:**

- Úloha s výberom jednej správnej odpovede z ponúknutých možností/Single choice
- Úloha s výberom viacerých správnych odpovedí z ponúknutých možností/Multiple choice
- Úloha s krátkou odpoveďou/Fill
- Úloha s doplnením odpovede/odpovedí do textu/Custom fill
- Úloha s výberom jednej správnej odpovede v riadku / Single matrix
- Úloha s výberom viacerých správnych odpovedí v riadku / Multiple matrix
- Úloha zoradovacia/Ordering
- Úloha s označením odpovede v texte/Marking text
- Úloha umiestňovacia/Drag and Drop
- Úloha s označením odpovede v objekte/Hotspo

Členovia PK prírodovedných predmetov opravili vstupné testy žiakov jednotlivých ročníkov a opravené práce následne analyzovali. Keďže sa jednalo o rôzne odbory a ročníky, vzájomne sme ich neporovnávali. Na základe zisteného v jednotlivých triedach sa potvrdilo, že je potrebné zamerať sa na tvorbu inovatívnych materiálov a na výučbu novými metódami a formami.

Členovia PK prírodovedných predmetov formou brainstormingu navrhli a následne vybrali postupy a aplikácie prírodovednej gramotnosti v rámci jednotlivých vzdelávacích oblastí:

- Aktivizujúce vyučovacie metódy
- Motivačné metódy
- Bádateľské aktivity v prírodovednom vzdelávaní
- Vrstovnícke vyučovanie.

Členovia Klubu prírodovedných predmetov prezentovali svoje skúsenosti zo svojej praktickej, odbornej činnosti a hlavne z aplikácie inovatívnych metód a postupov na zlepšenie prírodovednej gramotnosti v rámci jednotlivých vzdelávacích oblastí:

## **b) Aktivizujúce vyučovacie metódy**

Pod aktívnym učením rozumieme postupy a procesy, pomocou ktorých žiak prijíma so svojim aktívnym pričinením informácie a na ich základe si potom vytvára svoje vlastné úsudky. Tieto informácie žiak spracováva a následne začleňuje do systému svojich znalostí, zručností a postojev.

Aktívne učenie sa stručne charakterizujeme ako všetko to, čo robí žiak v triede okrem pasívneho počúvania učiteľovho vysvetľovania.

V aktívnom učení sa žiakov je kladený menší dôraz na sprostredkovanie informácií z rôznych zdrojov a väčší dôraz sa dáva na rozvoj zručností žiakov. Od žiakov sú požadované vyššie myšlienkové operácie napr. analýza, syntéza a hodnotenie. Žiaci čítajú text s porozumením, realizujú praktické cvičenia, píšú, vzájomne diskutujú.

Najdôležitejšie na aktívnom učení je, že žiaci nielen aktívne vykonávajú činnosti, ale súčasne aj premýšľajú nad tým, čo konajú. Vedomosti, ktoré žiaci nadobúdajú vlastným aktívnym učením sa, sú trvalejšie, sú závislé od ich motivácie a cieľov, ale aj od vstupných informácií, teda čo z danej témy už poznajú a ako to vedia využiť pri poznávaní nových vecí. Učenie sa prestáva byť iba o získavaní nových informácií, ale je aj o konceptuálnych zmenách v spôsobe učenia sa. Konceptuálne zmeny sa môžu uskutočniť, ak:

- učiteľovi aj žiakom sú jasné ciele,
- žiaci majú voľnosť v prístupe k riešeniu úloh – kreativita žiakov, nemusia byť striktno orientovaní na plnenie požiadaviek direktívneho zadania od učiteľa alebo požiadaviek pri skúšaní a hodnotení,
- klíma v triede je pozitívna,
- je prítomná vnútorná motivácia žiakov ako dôsledok záujmu, zvedavosti, zmysluplnosti,
- žiaci majú možnosť navzájom spolupracovať a diskutovať.

### **•Myšlienkové mapy**

ako vzdelávaciu metódu je možné použiť v ktorejkoľvek fáze hodiny a vhodná je aj pri samoštúdiu žiakov. Nevyžaduje sa žiadna špeciálna úprava triedy. Časová náročnosť závisí od rozsahu požadovanej práce a od pripravenosti žiakov. Priemerne môže trvať asi do 30. min. Zameriava sa na grafické spracovanie a znázornenie myšlienok a pojmov vo vzájomných súvislostiach. Prenáša verbálne učivo, pojmy, myšlienky do vizuálnej podoby a súčasne graficky znázorňuje vzťahy medzi pojmami. Pri práci nie je dôležitý len produkt práce skupiny – samotná myšlienková mapa, ale tiež proces ako produkt vytvoria.

- ✓ Učiteľ zadá kľúčový pojem, od ktorého sa začne mapa odvíjať. Žiaci voľne navrhujú a graficky znázorňujú svoje myšlienky a ich vzájomné súvislosti, vyznačujú väzby a hierarchické vzťahy.
- ✓ Učiteľ usmerňuje prácu, vysvetľuje vzniknuté nedorozumenia, nepresnosti, udržuje tempo práce žiakov.
- ✓ V závere učiteľ v úlohe pozorovateľa zhodnotí prácu žiakov, príp. rozhodne o ďalšom využití myšlienkových máp.

### **•Projektová metóda**

Pri projektovej metóde žiaci pracujú na projekte, komplexnej praktickej úlohe - probléme, alebo téme, ktorá je spätá so životnou realitou. Danú tému je potrebné riešiť teoretickou i praktickou činnosťou, ktorá vedie žiakov postupne k vytvoreniu adekvátneho produktu. Školský projekt má svoje charakteristické vlastnosti:

- samoorganizovanosť činností – žiak sa učí plánovať, sám si organizuje, ako bude pri riešení postupovať,
- zodpovednosť – žiaci nesú zodpovednosť za svoj projekt a tým preberajú zodpovednosť aj za svoje vzdelávanie,
- orientácia na cieľ, orientácia na produkt – konkrétny výrobok, produkt, ktorý sa bude na konci

projektu hodnotiť,

- medzipredmetové prepojenie – projekt má prepojenie na reálny svet,
- dôraz na praktickú činnosť – učenie sa vlastnou aktivitou,
- orientácia na záujmy zúčastnených – veľmi dôležitá je motivácia žiakov,
- situačný aspekt – projekt by mal vyplynúť z určitých okolností a realizovať sa vzhľadom na určité okolnosti,
- sociálne učenie sa – množstvo sociálnych interakcií medzi všetkými zúčastnenými.

Riešenie projektu môžeme rozčleniť do 4 krokov:

stanovenie cieľa,  
vytvorenie plánu riešenia,  
realizácia plánu,  
vyhodnotenie uskutočneného projektu.

Podľa časovej realizácie rozlišujeme projekty:

krátkodobé – dve až niekoľko hodín,  
strednodobé – jeden až dva dni,  
dlhodobé – projektový týždeň,  
mimoriadne dlhodobé – niekoľko mesiacov.

Pozitíva projektovej metódy pre žiakov: zvyšuje motiváciu, iniciatívu, zodpovednosť žiakov, posilňuje ochotu spolupracovať, radiť sa s ostatnými, rozvíja vytrvalosť, toleranciu, sebakritiku aj sebadôveru. Koordinátorka PK predstavila konkrétne práce žiakov na tému Voda a jej význam v kaderníckej praxi (Cvvpk, I.B ), pH v používaných kaderníckych prípravkoch (Cvvpk, I.B ).

### **b) Motivácia**

Je to akýsi spôsob manipulácie alebo lepšie povedané spôsob ako dostať žiakov tam, kde ho chceme mať, bez toho aby si žiaci uvedomili, čo je zámerom učiteľa.

Dobrá motivácia je dôležitým nástrojom ako zo žiakov dostať to najlepšie, ale nevnucovať im svoju vlastnú vôľu. Musíme pri tom dodržiavať základné pravidlá:

- jeden na jedného - každý žiak je iný, preto musíme aj v oblasti motivácie pristupovať individuálne,
- jeden meter na všetkých – vychádzame z potrieb jednotlivcov, ale tieto spracujeme do súboru metód, ktoré budú platiť pre celú skupinu alebo triedu,
- vzťah – aby sme mohli motivovať, musíme žiaka spoznať.

Aktívny učiteľ, ktorý dobre pozná svoj predmet a svojich žiakov, môže urobiť veľmi veľa pre to, aby práca žiakov v škole mala priamy vzťah k ich osobnostným záujmom. Znamená to začať vždy od známeho, čo žiaci už poznajú, od ich otázok, problémov a ukázať im aký to má vzťah k vyučovaciemu predmetu.

Vnútoraná motivácia vychádza z nás samotných učiteľov a činnosti, ktoré robíme sú také, ktoré nás uspokojujú, zaujímajú a dávajú nám zmysel.

**Najbežnejšie prostriedky vonkajšej motivácie v učebnej činnosti žiakov sú:**

- odmena (dobrá známka, pochvala, povzbudenie) - je to činiteľ podporujúci motiváciu v želanom smere. Cieľom odmeny je dať mravné uspokojenie, upevniť dôveru vo vlastné sily a na tomto základe vyvolať túžbu po upevnení dosiahnutých úspechov.
- trest (zlá známka, pokarhanie) - sleduje sa v podstate ten istý cieľ. Pestuje v žiakoch schopnosť prekonávať nesprávne návyky. Trest však na druhej strane vyvoláva strach a jeho dôsledkom je veľa

negatívnych vplyvov a dôsledkov. Trest pôsobí iba krátky čas, určitú činnosť v žiakovi prechodne potlačí, ale neprekonáva jeho tendenciu ju prekonávať. Preto vhodnejším motivačným prostriedkom vo vyučovacom procese je vždy odmena, aj keď vychovávať odmenou je oveľa ťažšie ako trestom.

#### **Medzi činitele vonkajšej motivácie patria tiež:**

- zaujímavosť vyučovacieho procesu,
- poznanie cieľov vyučovacieho procesu žiakmi,
- poznanie výsledkov vyučovacieho procesu žiakmi (vnútorná spätná väzba),
- entuziazmus (zápal, oduševnenie) učiteľa,
- motívy povinnosti (dlhu), zodpovednosti a motivácia zadaním úlohy.

Za kľúčový motív motivácie považujeme aj zmenu spôsobu učenia žiakov. Namiesto učenia sa o niečom by malo vždy učenie prebiehať ako objavovanie niečoho nového, zaujímavého.

#### **Vstupné motivačné metódy:**

- Motivačné rozprávanie - má byť názorné, emotívne a má vytvoriť atmosféru zvedavosti, ochoty učiť sa, poznávať ďalšie zaujímavosti.
  - Motivačný rozhovor - nemá mať charakter skúšania, otázky musia byť zaujímavé a žiaci musia byť schopní na ne odpovedať.
  - Motivačná demonštrácia - patrí k najpríťažlivejším motivačným metódam a dnešné prostriedky informačných a komunikačných technológií prinášajú veľa možností realizácie.
  - Problém ako motivácia - na základe problému učiteľ vzbudí záujem a potom vysvetľuje učivo.
- Priebežné motivačné metódy:
- Motivačná výzva – učiteľ vyzve žiaka, aby dával pozor, aby navrhol postup riešenia úlohy, aby našiel chybu v spolužiakovom programe, aby nevyrušoval.
  - Aktualizácia obsahu učiva – učiteľ približuje a spája učivo s príkladmi zo života, s tým čo žiakov zaujíma, použitím príkladu z praxe zaradeným do výkladu.

#### ***D) Bádateľské vyučovanie:***

Bádanie predstavuje spektrum činností, ktoré zahŕňajú pozorovanie, kladenie otázok, štúdium literatúry a ďalších informačných zdrojov na posúdenie toho, čo je už známe; plánovanie skúmania; posúdenie a zhodnotenie toho, čo je už známe v svetle experimentálnych dôkazov; používanie nástrojov na zber, analýzu a interpretáciu dát; návrh odpovedí, vysvetlení a predpovedí a zdieľanie výsledkov. Bádanie vyžaduje identifikovanie predpokladov, kritické a logické myslenie a posúdenie alternatívnych vysvetlení. Prírodovedné predmety svojím činnostným a bádateľským charakterom vyučovania umožňujú žiakom hlbšie porozumieť zákonitostiam prírodných procesov, a tým si uvedomovať aj užitočnosť prírodovedných poznatkov a ich aplikáciu v praktickom živote.

Bádateľské aktivity sa môžu odlišovať v závislosti od miery zapojenosti žiaka, resp. učiteľa ako aj podpory učebnými materiálmi.

Hierarchia bádateľských aktivít:

1. Interaktívna ukážka
2. Riadené objavovanie
3. Riadené bádanie
4. Viazané bádanie
5. Otvorené bádanie.

- **Potvrdzujúce bádanie** – na tejto úrovni žiaci dostanú problém, ktorý majú skúmať, ako aj podrobné

inštrukcie, ako majú postupovať pri jeho riešení, pričom výsledok, ku ktorému majú dospieť, je dopredu známy. Ide napr. o laboratórne cvičenia zvyčajne realizované na konci kapitoly na overenie nejakého poznatku, zákona alebo súvislosti, o čom sa žiaci učili na predchádzajúcich hodinách. Túto úroveň učiteľ použije, ak chce žiakom ukázať, ako sa realizuje skúmanie, alebo ak chce rozvíjať špecifickú zručnosť žiakov, napr. zostavovať aparáturu, zbierať a zaznamenávať dáta.

•*Riadené bádanie* – na tejto úrovni učiteľ formuluje problém na skúmanie s jasne formulovanými úlohami: „Zisti...“, „Urči...“, „Opíš...“, „Nájdí...“, pričom neexistuje vopred daná odpoveď a závery sú založené na práci žiakov. Žiak je pri hľadaní odpovede riadený učiteľom, resp. inštrukciami a otázkami. Žiaci na základe experimentálnych dôkazov prezentujú vysvetlenia svojich zistení a formulujú závery.

•*Nasmerované bádanie* – na tejto úrovni učiteľ formuluje problém, ale cestu riešenia aj vysvetlenie svojich zistení a závery musí žiak formulovať sám. Na realizáciu bádateľskej aktivity tejto úrovne musí mať žiak už dostatok skúseností s nižšími úrovňami bádania. Takúto aktivitu učiteľ môže jednoducho vytvoriť tým, že z aktivity na úrovni potvrdzujúceho alebo riadeného bádania odstráni podrobné inštrukcie na postup. Aj keď žiak má postupovať samostatne, neznamená to, že učiteľ je na hodine pasívny. Aby takáto aktivita bola úspešná, učiteľ by mal žiaka sledovať, viesť a pomáhať mu, aby sa nedostal do slepej uličky, ale aby ho jeho zvolená cesta naozaj doviedla k riešeniu, preto aj názov nasmerované bádanie. Skôr než začne žiak aktivitu realizovať, musí ju učiteľ schváliť. Tu môžeme zaradiť aj aktivity, v ktorých žiak využije na riešenie problému virtuálny experiment (simuláciu, animáciu), resp. rieši problém vyhľadávaním informácií v rozličných zdrojoch.

#### **Výhody:**

Žiaci nedostanú hotové informácie, ale realizovaním praktických úloh a vzájomnou komunikáciou získajú dlhotrváčne vedomosti. Žiaci sa učia realizovať vedecké aktivity, byť zodpovední, pracovať v tímoch, byť tolerantní, komunikovať a vyjadrovať svoje názory.

#### **Nevýhody:**

Je to náročnejšie pre činnosť a prípravu učiteľa.

#### **e) Vrstovnícke vyučovanie**

Na hodinách chémie a matematiky, informatiky s obľubou používame na rozvoj kritického myslenia a tvorivosti kooperatívne vyučovacie metódy. Medzi tieto metódy môžeme zaradiť napr. *vrstovnícke vyučovanie* (peer to peer, nie peer instruction). Žiaci vytvárajú vlastné výučbové materiály, metódou rovný k rovnému sa učia vzájomne, rozvíjajú najmä svoje kompetencie na učenie a kompetencie komunikatívne. Vo vyučovaní chémie a matematiky, informatiky sa s úspechom používa aj metóda skladačka využívajúca tiež vrstovnícke vyučovanie. Žiaci pracujú v tíme v rámci kooperatívnej skupiny, každý z tímu sa stáva expertom na vybranú problematiku – napríklad vlastnosti elektrického náboja.

Ďalším spôsobom aplikácie vrstovníckeho vyučovania je využívanie prezentácií vytvorených žiakmi. Po dohode s vyučujúcim si žiak vyberie vhodnú chemickú tému, ktorá korešponduje s tematickým celkom, pripraví si dôkladnú 10-minútovú prezentáciu s uvedenými hodnotnými poznámkami v Microsoft Office PowerPoint či prezi.com, vystúpenie je doplnené krátkym videom alebo animáciou a obrázkami. Prezentáciu pošlú elektronicky vyučujúcemu s týždenným predstihom, ktorý ju odkonzultuje a odporúča na prezentovanie pred spolužiakmi. Učiteľ či učiteľia vystupujú ako poradcovia pri príprave žiaka. Pre spolužiakov je pripravený aj vhodný printový materiál. Po odprezentovaní žiakom sú zodpovedané pripravené otázky spolužiakmi a je rozvinutá



krátka diskusia. Žiak je hodnotený z 3 rovín: odborná chemická, verbálna a samotné elektronické spracovanie. Formy: počítačová prezentácia (vytvorená pomocou napr. Microsoft PowerPoint, Prezi, Google Docs, OpenOffice, Zoho Show, Haiku Deck pre iPad) Podmienky počítačovej prezentácie, napr. v Microsoft PowerPoint: multimediálna, nelineárna s hypertextovými odkazmi, s úvodnou (téma, autor) a záverečnou snímku (poďakovanie, kontakt na autora), s 3 relevantnými otázkami, s poznámkami k snímkam na table s poznámkami, použité zdroje Tlačené podporné materiály pre spolužiakov Čas prezentovania: 10 minút . Toto je vhodné aj pri súčasnom dištančnom vyučovaní.

Členovia PK analyzovali výsledky projektových prác a prístup žiakov k projektovému vyučovaniu:

- Žiaci efektívne pracovali so situáciami a problémami, ktoré zahŕňajú aj explicitné javy vyžadujúce si odborné odôvodnenie, vyberali a spájali vysvetlenia z rôznych vedných alebo technických odborov priamo vo vzťahu k situáciám z bežného života.
- Žiaci v tíme alebo individuálne (podľa charakteru projektu: skupinový/individuálny) prezentovali svoje zistenia, pričom sa opierali o vytvorený model.
- Žiak pracoval na projekte, komplexnej praktickej úlohe (probléme, téme), ktorá je spojená so životnou realitou. Danú tému bolo potrebné riešiť teoretickou i 13 praktickou činnosťou, ktorá viedla k vytvoreniu adekvátneho produktu.

Povinná forma projektu mala výrazne väčšiu účasť, ako dobrovoľná forma.

- Využívali sme služby internetu s cieľom rýchleho získavania informácií. Podporili samostatnú prácu študenta s využitím IKT. Pozitíva projektovej metódy pre žiakov: zvyšuje motiváciu, iniciatívu, zodpovednosť žiakov, rozvíja vytrvalosť, toleranciu, sebakritiku aj sebadôveru. Členovia PK pripravili, resp. predstavili úlohy pre žiakov z prírodovednej gramotnosti zamerané na mimoškolskú činnosť:
- Oboznamovanie sa s laboratórnymi pomôckami - stavba mikroskopu, skalpel, pinzeta, preparačné ihly, nožnice, príprava natívneho preparátu - skvalitnenie zručností, praktická práca.
- Práca s mikroskopom – teraz sa nedá realizovať.
- Fungy - práca s odbornou literatúrou - schopnosť vyhľadávať informácie o živej prírode v literatúre a informačných médiách, pracovať s informáciami, porovnanie a doplnenie informácií nadobudnutých praktickou činnosťou - argumentácia, diskusia.
- Rastlinný zabijaci - protidrogová výchova, schopnosť identifikovať prírodovedné problémy v rôznych situáciách, vybrať fakty a vedomosti potrebné na vysvetlenie javov a použiť jednoduché modely alebo stratégie skúmania, dokumenty z YouTube, diskusia, pracovný list.
- Vitamíny v ľudskom tele - práca s odbornou literatúrou - schopnosť vyhľadávať informácie o živej prírode v literatúre a informačných médiách, pracovať s informáciami, porovnanie a doplnenie informácií z bežného života - skupinová práca, tvorba posteru, testu, prezentácia, diskusia.
- Voda v živote človeka - diskusia a hľadanie informácií na internete o dôležitosti a význame vody, pitná voda, pitný režim.

Prírodovednú gramotnosť sme teraz nerozvíjali mimo základných vyučovacích hodín.

#### **Členovia PK analýzou práce konštatovali:**

5. Prínosy Klubu prírodovednej gramotnosti pre pedagogickú činnosť za uplynulé obdobie október – január 2020: Pracovné stretnutia v rámci Klubu prírodovednej gramotnosti umožňujú výmenu teoretických poznatkov a praktických skúseností, ktoré členovia klubu použili vo vyučovacom procese na rozvoj prírodovednej gramotnosti, analýzu metód a organizačných foriem výučby, zhodnotenie a zovšeobecnenie reálnych pedagogických skúseností členov klubu pre rozvoj prírodovednej gramotnosti s cieľom zlepšiť kvalitu výsledkov a kompetencií žiakov, výmenu skúseností v rámci medzipredmetových vzťahov prírodovedných predmetov a hľadanie najefektívnejšej motivácie žiakov. Zlepšujeme kooperáciu a komunikáciu medzi pedagogickými zamestnancami, hľadáme lepší prístup k informáciám s cieľom modernizácie vzdelávacieho procesu.

## 6. Najvyužívanejšie metódy a formy pri rozvíjaní prírodovednej gramotnosti:

- Riadené aktívne učenie – skupinová forma – pre žiakov sa učenie stalo motivujúce, získali viac vedomostí a zručnosti, boli aktívni samostatne aj v skupinách, osvojovali si kompetencie – komunikovať, učiť sa, spolupracovať.
- Riadené bádanie – skupinová forma – rozvíjané spôsobilosti vedeckej práce – spôsobilosť pozorovať, usudzovať, predpokladať, triediť, formulovať hypotézy, experimentovať, tvoriť závery a zovšeobecnenia, spolupráca, schopnosť riešenia problémov.
- Vrstovnícke vyučovanie - žiaci vytvárali vlastné výučbové materiály formou prezentácie.
- Aktivizujúce metódy a formy, najmä myšlienkové mapy a projektové vyučovanie, nakoľko aktívne učenie sa žiakov povzbudzuje k skúsenostnému učeniu, nechá učiacich sa preberať zodpovednosť za vlastné učenie sa, povzbudzuje k myšlienkovej činnosti kladením otvorených otázok, podporuje diskusiu učiacich sa, povzbudzuje ich samostatnosť a iniciatívu.

Výsledky v skvalitňovaní vzdelávania v oblasti prírodovednej gramotnosti za uplynulé obdobie neboli vždy uspokojivé. Problém je časový horizont, lebo skúmanie a objavovanie si vyžaduje čas, ktorý nie je vždy k dispozícii, pretože máme predpísaný obsahový a výkonový štandard. Ale aj napriek tomu je potrebné rozvíjať samostatnosť žiakov, ich schopnosť komunikovať a aktívne počúvať počas skupinovej práce.

Netradičné formy, ktoré sme použili, boli pre žiakov prínosom. Jednoduchou a zrozumiteľnou formou im priblížili danú problematiku. Hodiny boli pre žiakov zaujímavé. Žiaci vyjadrili spokojnosť s inovatívnymi prvkami, ktoré začleňujeme do vyučovacieho procesu, klasifikácia za žiacke výstupy je prevažne v intervale 1 – 3, čo je pre mnohých veľmi motivujúce. Kladieme dôraz na kreativitu žiakov, pri ktorej ale musia uplatniť aj nadobudnuté vedomosti. Žiaci dosahujú uspokojivé výsledky aj v rámci mimoškolskej činnosti.

Žijeme v digitálnej spoločnosti, sme obklopení digitálnymi zariadeniami, používame ich na rôzne účely. Výchovno-vzdelávací proces je jedným z nástrojov, pomocou ktorého môžeme rozumieť tomuto svetu a ďalej ho rozvíjať. Rozumieť, ako tieto zariadenia múdro riadiť a využívať. Dobrá informatika má viesť aj k prevencii, aby sme nepodľahli konzumovaniu digitálneho sveta. Treba mu rozumieť, treba vedieť, aké sú jeho limity a riziká a ako ho správne, tvorivo a zodpovedne zvládať. Existujú výskumy, ktoré ukazujú, aké je pre žiakov dôležité vedieť riadiť prístroj, určiť nejakému zariadeniu autonómne správanie, robotovi, autíčku, počítaču, čo má robiť, to dáva žiakom príležitosť rásť a rozvíjať sa. A toto sa môžu učiť v škole v oblasti rozvoja prírodovednej gramotnosti.

## 7. Odporúčania na zlepšenie práce v oblasti rozvíjania prírodovednej gramotnosti:

Niektorí žiaci s ťažkosťami odlišujú podstatné od nepodstatného, spoliehajú sa iba na informácie podané učiteľom na hodine. Rezervy – v rozvíjaní samostatnosti žiakov. Návrh na zlepšenie: stála výmena skúseností z vyučovacej činnosti a uplatňovanie osvedčených pedagogických skúseností v oblasti medzipredmetových vzťahov.

- Klásť väčší dôraz na rozvoj kritického myslenia, samostatnosť a tvorivosť žiakov.
- Našimi prioritami sú inovácia obsahu a metód výchovno - vzdelávacieho procesu a skvalitnenie didaktických pomôcok pre názornejšie vysvetľovanie preberaného učiva.
- Uplatňovanie takých metód a foriem práce, ktoré vedú k systematickému a konštruktivistickému vzdelávaciemu procesu, ktorý učí žiakov, ako riešiť problémy a skúmať svet informatickými prostriedkami. To znamená naučiť sa učiť sa iným, zaujímavejším spôsobom, konštruovať a spolupracovať. Osvojiť si ďalší nástroj na poznávanie sveta.
- Pokračovať v činnosti Pedagogického klubu, nakoľko dané stretnutia môžu pedagógom poskytnúť

vynikajúci tréning pri budovaní zodpovednosti a spolupráce. Z diskusií členov vyplýva dôležitosť rozvoja prírodovednej gramotnosti v rámci vyučovania aj v mimoškolskej činnosti. Objavujú dôležitosť konštruovania poznania samotnými žiakmi, namiesto orientovania sa na krátkodobé zapamätanie si faktov. Pomocou metód a foriem na rozvíjanie prírodovednej gramotnosti sa snažíme ukázať žiakom, ako môžu potenciál technológií používať – nie len reproduktívne, ale aj produktívne, aby aj vďaka technológiám tvorili a poznávali. Skladali hudbu, maľovali, komunikovali, bádali, kreslili, plánovali, overovali. Žiaci hľadajú argumenty a prepájajú vedomosti na odôvodnenie príčin a následkov javov. Taktiež formulujú predpoklady o vývoji, priebehu alebo výslednom stave pozorovaných procesov a získavajú a vytvárajú relevantné informácie.

#### **Záver:**

#### **Zhrnutia a odporúčania pre činnosť pedagogických zamestnancov**

Východiskom zvýšenia inkluzívnosti a rovnakého prístupu ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšenia výsledkov a kompetencií žiakov sú zmeny v prístupe k prírodovednému vzdelávaniu determinované informačnou spoločnosťou a potrebou budovania vedeckej gramotnosti žiaka.

Analýza vstupného testu ukázala na úzke prepojenie čitateľskej gramotnosti a prírodovednej gramotnosti. Na základe toho sme zistili, že je potrebné sa zamerať na tvorbu inovatívnych materiálov a výučbu s novými metódami a formami. Existuje aj možnosť, že úroveň prírodovednej gramotnosti žiakov môžeme zvýšiť tým, že žiaci budú riešiť úlohy typu PISA a budú o takýchto úlohách diskutovať medzi sebou a s učiteľom a že vyučovanie bude založené na žiackych aktivitách súvisiacich s úlohami.

Tiež je potrebné, aby sme sa zamerali na skvalitnenie výchovno-vzdelávacieho procesu z hľadiska prírodovednej gramotnosti v predmetoch chémia, biológia, matematika, informatika a odborných predmetoch. Zvýšiť angažovanosť žiakov v predmetových olympiádach, využívať vo vyučovacom procese služby internetu s cieľom rýchleho získavania nových informácií a prispôsobovania vyučovania požiadavkám z praxe, zavádzať IKT do povinnej výučby, pri príprave na olympiády, pri príprave seminárnych a laboratórnych prác, referátov, projektov, podporovať a rozširovať samostatnú aktívnu prácu študentov pri využívaní IKT.

Prírodovednú a matematickú gramotnosť považujeme za prirodzenú súčasť všeobecného vzdelania mladého človeka využiteľnú v širokej škále každodenných činností. Priestor na profesionálny rozvoj a vzdelávanie učiteľov prírodovedných predmetov vidíme i v ich neustálom samoštúdiu a následnom vymieňaní si vedomostí a skúseností z pedagogickej praxe. Vzhľadom na širokú dostupnosť informácií, možnosti ich spracúvania a využívania narastá význam informálneho vzdelávania, ktoré

realizujeme spontánne pri vzájomných diskusiách s ich rovesníkmi alebo známymi, čítaní, sledovaní informačných kanálov (internet, TV, rádio, tlač, literatúra), alebo aj na základe vlastnej, samostatnej poznávacej činnosti. Mení sa rola formálneho vzdelávania. Rozširuje sa záber prvotných poznatkov a narastá dopyt po získavaní nových kompetencií žiakov.

Meniace sa vzdelávacie ciele a požadované výstupy vytvárajú samozrejme tlak na zmenu metód, foriem a používaných prostriedkov vo vzdelávaní. V tradičnej výučbe sa žiaci stretávajú iba s dvoma typmi vedomostí: znalosť faktov a porozumenie príčin. Existuje teda stále veľký priestor na zlepšovanie výučby prírodovedných predmetov. Žiakovi treba poskytovať iba súbor základných pojmov a princípov, z ktorých potom môže vychádzať a následne vlastným myslením sa naučiť veciam porozumieť a pochopiť, čo je vedecké a čo už nie.

Prírodovedná gramotnosť – pod ňou rozumieme znalosť a pochopenie prírodovedných pojmov a postupov potrebných pre vlastné rozhodovanie, účasť na občianskom a kultúrnom živote a ekonomickú produktivitu. Takisto zahŕňa špecifické druhy schopností. Znamená to, že človek je schopný pýtať sa, nájsť alebo zistiť odpovede na otázky vychádzajúce zo zvedavosti alebo každodennej skúsenosti. Človek má teda schopnosť popísať, vysvetliť a predvídať prírodné javy. Prírodovedná gramotnosť znamená schopnosť čítať s porozumením články o vede v populárnej tlači a zapojiť sa do rozhovoru o platnosti záverov. Vedecká gramotnosť znamená, že človek vie identifikovať prírodovedné otázky a vyjadrovať postoje, ktoré sú vedecky a technologicky zamerané. Prírodovedne gramotný žiak by mal byť schopný posúdiť kvalitu vedeckých informácií na základe zdroja informácií a použitých metód. Vedecká gramotnosť zahŕňa aj schopnosť prezentovať a hodnotiť argumenty založené na dôkazoch a primerane vyvodzovať závery z týchto argumentov.

Činnosť Klubu učiteľov prírodovedných predmetov sa bude aj v ďalšom období zameriavať na zvolené témy a spôsoby zlepšenia a implementácie medzipredmetových vzťahov vo výchovno – vzdelávacom procese, identifikovanie problémov vo vzdelávaní a spôsoboch ich riešenia, výmenu skúseností s aplikovaním nových progresívnych metód a foriem práce, s využitím didaktických postupov a metód orientovaných na rozvoj kľúčových kompetencií žiakov, na prevenciu závislostí, rasizmu, násilia a iných foriem, druhov extrémizmu.

43. Vypracoval (meno, priezvisko)	Mgr. Anna Číková
44. Dátum	31.01.2021
45. Podpis	
46. Schválil (meno, priezvisko)	PaedDr. Štefan Halgaš
47. Dátum	01.02.2021
48. Podpis	

## Písomný výstup pedagogického klubu

49. Prioritná os	Vzdelávanie
50. Špecifický cieľ	1.1.1 Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov
51. Prijímateľ	SOŠ OaS, SNP 5, 953 01 Zlaté Moravce
52. Názov projektu	Škola pre život
53. Kód projektu ITMS2014+	312011Z774
54. Názov pedagogického klubu	Klub učiteľov prírodovedných predmetov
55. Meno koordinátora pedagogického klubu	Mgr. Anna Číková
56. Školský polrok	II. polrok školského roka 2020/2021
57. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	<a href="http://www.doszm.edupage.org">www.doszm.edupage.org</a>

### 58. Úvod:

Prírodovednú a matematickú gramotnosť môžeme aj v druhom polroku školského roka 2020/2021 charakterizovať ako spôsobilosť žiakov vedieť využívať prírodovedné vedomosti z jednotlivých predmetov, klásť otázky a na ich základe a na základe dôkazov správne vyvodzovať závery, ktoré budú viesť k porozumeniu podstaty problémov a uľahčia rozhodovanie týkajúce sa prírody, zmien v prírode, ktoré sa dejú ako následok každodennej ľudskej činnosti.

Prírodovedná a matematická gramotnosť je v úzkom vzťahu aj s ďalšími oblasťami gramotnosti - s jazykovou, literárnou, finančnou aj počítačovou gramotnosťou. V našej škole sa snažíme s podporou vedenia školy pre žiakov vytvoriť lepšie, modernejšie a hlavne kvalitnejšie podmienky na vyučovanie prírodovedných predmetov a získať nielen lepšie výsledky žiakov, ale hlavne vytvoriť ich pozitívny vzťah k prírodovedným predmetom. Prioritami klubu prírodovedných predmetov sú inovácia obsahu, inovácia metód výchovno-vzdelávacieho procesu, skvalitnenie používania didaktických pomôcok, názornejšie vysvetlenie jednotlivých častí preberaného učiva.

Jednotlivé, učiteľmi, volené metódy vyučovacieho procesu chápeme jednoznačne ako zámerné usporiadanie jednotlivých častí učiva, činností učiteľa a žiakov, ktoré sú zamerané hlavne na dosiahnutie cieľov vyučovacieho procesu, pri tom sa samozrejme musia rešpektovať didaktické zásady, rešpektovať žiaka ako osobnosť. Pri výbere vhodných didaktických prostriedkov (vyučovacích metód, organizačných foriem a materiálnych prostriedkov) sa snažíme vychádzať z moderných teórií učenia sa – napr. konštruktivismu, tieto teórie sú orientované priamo na žiaka, na jeho aktívne učenie sa, na jeho postoje, rozvoj jeho myšlienkových operácií, spoluprácu žiaka s učiteľom a na interaktívne činnosti s podporou moderných digitálnych technológií.

Hlavnou, primárnou úlohou všetkých členov pedagogického klubu prírodovedných a matematických predmetov je vzdelávanie žiakov nielen na základných hodinách, ale aj realizácia mimo triednych, mimoškolských aktivít a príprava žiakov na vedomostné súťaže z prírodovedných predmetov. Táto úloha sa ťažšie realizuje v našej škole, lebo žiaci pracujú hlavne na účasti v oblasti odborných predmetov, jazykových súťažiach vzhľadom na typ našej školy a v tomto školskom roku aj dištančnou

formou štúdia. Mimotriedna a mimoškolská výchova by zahŕňala výchovu mimo hlavného vyučovania. Zmyslom tejto výchovy je prispieť k celkovému rozvoju osobnosti mladých ľudí, rozvoju ich vedomostí, schopností, zručností a praktických zručností, aby sa uspokojovali rôznorodé potreby žiakov, ich záujmy. Táto oblasť tiež nebola dostatočne naplnená z dôvodu dištančného štúdia.

Pociťujeme potrebu podporovať viac hlavne interaktívnu výučbu, zameranie učiteľov na motivačné a aktivizujúce metódy, vrstovnícke vyučovanie medzi žiakmi, ale tiež rozvíjanie bádateľských zručností žiaka a dôsledné porozumenie jednotlivým kľúčovým pojmom a javom.

V tomto školskom roku sa učitelia venovali práci žiakov s počítačom pri tvorbe prezentácií vlastných aj žiackych, vyhľadávaniu informácií a tvorbe prezentácií.

### ***Stručná anotácia***

Členovia Klubu učiteľov prírodovedných predmetov schválili plán Klubu učiteľov prírodovedných predmetov. Na začiatku činnosti si zostavili vstupnú pedagogickú diagnostiku za jednotlivé vzdelávacie oblasti za šk. rok 2019/2020. Všetci skonštatovali, že je slabý záujem žiakov najmä o matematiku, chémiu, informatiku a odborné predmety napr. materiály, technológiu. Formou brainstormingu vytvorili vstupný test pre žiakov jednotlivých ročníkov zameraný na prírodovednú a matematickú gramotnosť, ktorý následne opravili a výsledky analyzovali. Po analýze predstavili svoje návrhy na aplikáciu metód a postupov prírodovednej a matematickej gramotnosti v rámci jednotlivých vzdelávacích prírodovedných oblastí. Potom si rozdelili odbornú literatúru na individuálne vzdelávanie. Na základe literatúry následne pripravovali materiály zamerané na zdokonaľovanie prírodovednej a matematickej gramotnosti u žiakov, a to na základných vyučovacích hodinách a aj v rámci mimoškolskej činnosti za I. polrok školského roka 2020/2021.

Členovia Klubu prírodovedných predmetov prezentovali svoje skúsenosti z aplikácie inovatívnych metód a postupov na zlepšenie prírodovednej gramotnosti v rámci jednotlivých vzdelávacích oblastí. Informovali o pokrokoch pri štúdiu odbornej literatúry na individuálne vzdelávanie, analyzovali pôsobenie činnosti pedagogického klubu prírodovedných predmetov za I. štvrtrok školského roka 2020/2021, spracovali a zhrnuli výsledky v jednotlivých predmetových oblastiach.

Kľúčové slová: pedagogická diagnostika, brainstorming, analýza práce žiakov, vstupný test, prírodovedná gramotnosť, inovatívne metódy a formy, vzdelávanie, bestpractice, aktívne učenie sa, výchovno-vzdelávacie výsledky, mimotriedna a mimoškolská činnosť.

### ***Témy písomného výstupu, ich zámer a priblíženie***

V II. polroku školského roka 2020/2021, v období od februára 2021 do konca júna 2021 sme sa v rámci projektu Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov v SOŠ obchodu a služieb Zlaté Moravce zamerali na pedagogickú diagnostiku a analýzu práce žiakov za jednotlivé vzdelávacie oblasti matematika – geografia – biológia - chémia – informatika – odborné predmety. Pracovali sme na návrhoch na aplikáciu metód a postupov v prírodovednej a matematickej gramotnosti, s využitím finančnej a čitateľskej gramotnosti v rámci jednotlivých vzdelávacích oblastí, prerozdělili sme si odbornú literatúru na individuálne vzdelávanie, prostredníctvom literatúry sme potom pripravovali materiály zamerané na zdokonaľovanie prírodovednej gramotnosti u žiakov na základných vyučovacích hodinách.

Písomný výstup klubu za školský polrok tvoria návrhy zadaní pre projektové práce žiakov zamerané na rozvoj prírodovednej gramotnosti, návrhy na aplikáciu úloh z prírodovednej gramotnosti pre žiakov zamerané na mimotriednu mimoškolskú činnosť a metodické listy pre pedagógov.

**Jadro:****Popis témy/popis problému**

Východiskom pre prácu Klubu prírodovedných predmetov bola aj pedagogická diagnostika, ktorú urobili členovia klubu na úvodnom stretnutí, nebudeme však porovnávať

**Pedagogickou diagnostikou za jednotlivé vzdelávacie oblasti za školský rok 2019/2020**

s **Pedagogickou diagnostikou za jednotlivé vzdelávacie oblasti za prvý polrok školského roku 2020/2021,**

lebo všetci žiaci pri dištančnom vzdelávaní nemali rovnaké ideálne alebo aspoň vyhovujúce podmienky na štúdium a prácu s internetom a tak sme sa dohodli už v prvom polroku tohto školského roka.

Na základe štúdia odbornej literatúry sme si vytvorili banku testových úloh podľa vzdelávacích predmetov. Vytvárali sme si didaktické testy. Testové úlohy sme účelovo tvorili a starostlivo vyberali a tento výber podliehal viacerým odborným kritériám. Obsahovú a funkčnú vyváženosť testu zabezpečovala kompatibilita úloh rôzneho charakteru. Tvorcovia testu i testových úloh použili rôzne druhy a typy úloh. Podstatou tvorby didaktického testu bolo preformulovanie špecifických cieľov do podoby úloh, ktoré boli nasledovné:.

- Úlohy s výberom jednej správnej odpovede z ponúknutých možností/Single choice
- Úlohy s výberom viacerých správnych odpovedí z ponúknutých možností/Multiple choice
- Úlohy s krátkou odpoveďou/Fill
- Úlohy s doplnením odpovede/odpovedí do textu/Custom fill
- Úlohy s výberom jednej správnej odpovede v riadku / Single matrix
- Úlohy s výberom viacerých správnych odpovedí v riadku / Multiple matrix
- Úlohy zoradovacia/Ordering
- Úlohy s označením odpovede v texte/Marking text
- Úlohy umiestňovacia/Drag and Drop
- Úlohy s označením odpovede v objekte/Hotspot

Aj v budúcnosti budeme tvoriť testy na základe týchto úloh.

Členovia PK prírodovedných predmetov formou brainstormingu navrhli a následne vybrali postupy a aplikácie prírodovednej gramotnosti v rámci jednotlivých vzdelávacích oblastí:

- Aktivizujúce vyučovacie metódy
- Motivačné metódy
- Bádateľské aktivity v prírodovednom vzdelávaní
- Vrstovnícke vyučovanie.

Členovia Klubu prírodovedných predmetov prezentovali svoje skúsenosti zo svojej praktickej, odbornej činnosti a hlavne z aplikácie inovatívnych metód a postupov na zlepšenie prírodovednej gramotnosti v rámci jednotlivých vzdelávacích oblastí:

**c) Aktivizujúce vyučovacie metódy**

Pri aktívnom učení sa žiakov sme kládli menší dôraz na sprostredkovanie informácií z rôznych zdrojov a väčší dôraz sme dávali na rozvoj zručností žiakov. Od žiakov sme požadovali vyššie myšlienkové operácie napr. analýza, syntéza a hodnotenie. Žiaci mali čítať text s porozumením,

realizovať praktické cvičenia, vzájomne diskutovať.

Najdôležitejšie na aktívnom učení je, že žiaci nielen aktívne vykonávali činnosti, ale súčasne aj premýšľali nad tým, čo konajú. Vedomosti, ktoré žiaci nadobúdali vlastným aktívnym učením sa, sú trvalejšie, sú závislé od ich motivácie a cieľov, ale aj od vstupných informácií, teda čo z danej témy už poznali a ako to vedeli využiť pri poznávaní nových vecí. Učenie sa prestalo byť pre časť žiakov iba o získavaní nových informácií, ale bolo aj o konceptuálnych zmenách v spôsobe učenia sa. Konceptuálne zmeny sa mohli uskutočniť, len vtedy ak:

- učiteľovi aj žiakom boli jasné ciele,
- žiaci mali voľnosť v prístupe k riešeniu úloh – kreativita žiakov,
- bola prítomná vnútorná motivácia žiakov ako dôsledok záujmu, zvedavosti, zmysluplnosti,
- žiaci mali možnosť navzájom spolupracovať a diskutovať.

### •Myšlienkové mapy

ako vzdelávaciu metódu je možné použiť v ktorejkoľvek fáze hodiny a vhodná je aj pri samoštúdiu žiakov. Časová náročnosť závisí od rozsahu požadovanej práce a od pripravenosti žiakov. Zameriavala sa na grafické spracovanie a znázornenie myšlienok a pojmov vo vzájomných súvislostiach. Prenáša verbálne učivo, pojmy, myšlienky do vizuálnej podoby a súčasne graficky znázorňuje vzťahy medzi pojmami. Pri práci nie je dôležitý len produkt práce skupiny – samotná myšlienková mapa, ale tiež proces ako produkt vytvorila.

### •Projektová metóda

Pri projektovej metóde žiaci pracovali na projekte, komplexnej praktickej úlohe - probléme, alebo téme, ktorá je spätá so životnou realitou. Danú tému museli riešiť teoretickou i praktickou činnosťou, ktorá vedie žiakov postupne k vytvoreniu adekvátneho produktu.

#### d) *Motivácia*

Dobrá motivácia je dôležitým nástrojom ako zo žiakov dostať to najlepšie, ale nevnucovať im svoju vlastnú vôľu. Musíme pri tom dodržiavať základné pravidlá, ktoré sme si zdôraznili v prvom polroku. Znamená to začať vždy od známeho, čo žiaci už poznajú, od ich otázok, problémov a ukázať im aký to má vzťah k vyučovaciemu predmetu. Vnútorná motivácia musela vychádzať z nás samotných učiteľov a činnosti.

#### Vstupné motivačné metódy:

- Motivačné rozprávanie – museli byť názorné, emotívne a mali vytvoriť atmosféru zvedavosti, ochoty učiť sa, poznávať ďalšie zaujímavosti.
- Motivačný rozhovor - nemal mať charakter skúšania, ale otázky museli byť zaujímavé a žiaci majú byť schopní na otázky odpovedať.
- Motivačná demonštrácia – patrila k najpríťažlivejším motivačným metódam a dnešné prostriedky informačných a komunikačných technológií prinášali veľa možností realizácie.

#### E) *Bádateľské vyučovanie:*

Bádanie predstavovalo spektrum činností, ktoré zahŕňali pozorovanie, kladenie otázok, štúdium literatúry a ďalších informačných zdrojov na posúdenie toho, čo je už známe.

Bádateľské aktivity sa mohli odlišovať v závislosti od miery zapojenia žiakov, resp. učiteľa ako aj podpory učebnými materiálmi.



**Výhody:**

Žiaci nedostali hotové informácie, ale realizovaním praktických úloh a vzájomnou komunikáciou získavali dlhotrváčne vedomosti. Žiaci sa učili realizovať vedecké aktivity, byť zodpovední, byť tolerantní, komunikovať a vyjadrovať svoje názory.

**Nevýhody:**

Je to náročnejšie pre činnosť a prípravu učiteľa.

**f) Vrstovnícke vyučovanie**

Na hodinách chémie a matematiky, informatiky s obľubou používame na rozvoj kritického myslenia a tvorivosti kooperatívne vyučovacie metódy. Medzi tieto metódy môžeme zaradiť napr. *vrstovnícke vyučovanie*, pri ktorom si žiaci vytvárali vlastné výučbové materiály

Ďalším spôsobom aplikácie vrstovníckeho vyučovania bolo využívanie prezentácií vytvorených žiakmi. Po dohode s vyučujúcim si žiak vybral vhodnú tému, ktorá korešpondovala s tematickým celkom, pripravil si dôkladnú 10-minútovú prezentáciu s uvedenými hodnotnými poznámkami v Microsoft Office PowerPoint, vystúpenie bolo animáciou a obrázkami. Prezentáciu poslali elektronicky vyučujúcemu s týždenným predstihom, ktorý ju odkonzultoval a odporúčal na prezentovanie pred spolužiakmi (niekedy s nejakým doplnením).

Členovia PK analyzovali výsledky projektových prác a prístup žiakov k projektovému vyučovaniu:

- Žiaci efektívne pracovali so situáciami a problémami, ktoré zahŕňali aj explicitné javy vyžadujúce si odborné odôvodnenie, vybrali a spájali vysvetlenia z rôznych vedných alebo technických odborov priamo vo vzťahu k situáciám z bežného života.

- Žiaci individuálne prezentovali vlastné zistenia, pričom sa opierali o vytvorený model.

Povinná forma projektu mala výrazne väčšiu účasť, ako dobrovoľná forma.

- Využívali sme služby internetu s cieľom rýchleho získavania informácií. Podporili samostatnú prácu študenta s využitím IKT. Pozitíva projektovej metódy pre žiakov: zvyšovali motiváciu, iniciatívu, zodpovednosť žiakov, rozvíja vytrvalosť, toleranciu, sebakritiku aj sebadôveru.

**Zhodnotenie jednotlivých projektových prác v 2.polroku zo Semináru z biológie v III.A triede podľa vyučujúcej**

Práca č. 1 Žiačka Uhnáková veľmi pekne spracovala zadanie, dodržala hierarchický postup cez funkcie vlasu, kvalitu a vplyv vitamínov, ktoré sú potrebné na zdravý rast vlasu. Vhodne pridala obrázkovú publikáciu s popisom a odporúčaním použitia vhodných prípravkov.

Práca č. 2 Žiačka Mudráková zhodnotila a posúdila stravu z pohľadu kozmetičky, ako ovplyvňuje kožu, vyhodnotila potrebu vitamínov, našla na internete, ktorý vitamín čo ovplyvňuje v pokožke a snažila sa pridať príslušnú fotodokumentáciu, ktorá jej nešla z technických príčin celá zobraziť.

Práca č. 3 Problematika nechťov bola veľmi pútavo a kvalitne spracovaná. Žiačka vychádzala zo zloženia a všeobecnej charakteristiky nechťu. Vhodne popísala, čo prezrádzajú nechty o zdraví človeka, ale aj príčiny nedostatkov kvalitného vzhľadu nechťov. Charakterizuje možnosti odstránenia nedostatkov. (Vyučujúca odporučila pridanie farebnej prílohy k jednotlivým vitamínom, ktoré sú zdrojom bohatých prvkov z ovocia a zeleniny.)

Práca č. 9 Žiačka dostatočne vyhodnotila nevyhnutnosť príjmu tekutiny, ako dôležitú zložku pre pleť, popísala vplyv tekutín na reprodukčný systém - tehotenstvo. Ako budúcej kozmetičke zadanie s uvedenou tematikou prinieslo cenné poznatky, aká je voda nevyhnutná pri rôznych typoch pleti- suchú, mastnú, normálnu zmiešanú, ako aj poznanie, čo spôsobí dehydratácia organizmu.

Práca č. 10 Žiačka výstižnou formou prezentácie zhodnotila hlavné dôvody nárastu počtu civilizačných chorôb, vyzdvihla pestrosť stravy . Nezabudla vyzdvihnúť dôležitosť a nevyhnutnosť pohybu. Pridala farebné pútavé ukážky. ( Vyučujúca odporučila priložiť príklad zdravého jedálneho lístka najmenej na 1 mesiac.)

Práca č. 8 Žiačke Blaškovej chýbala naviazanosť na jednotlivé oblasti prechodu vo formulovaní myšlienok, viet. Zamerala sa na toxické vplyvy , vyučujúca pozorovala slabší prístup žiačky k problematike - Toxikománia, hlavne drogy , ich odraz na koži a vzhľade človeka. Priložila veľmi peknú obrazovú prílohu, ako vplýva toxická látka na vzhľad kože. Žiačka potom doplnila požadované náležitosti.

### **Zhodnotenie jednotlivých projektových prác v 2.polroku z predmetu Chemické výpočty v kaderníckej praxi v I.B triede podľa vyučujúcej**

Práca č. 1 Žiaci veľmi pekne spracovala témy Voda – zdroj života, Význam pre život, Typy vody, Význam vody v kaderníckej praxi. Vhodne pridávali obrázkovú časť s popisom a odporúčaním, pekne dané témy odprezentovali hlavne lepší žiaci. Slabší žiaci mali problémy s vyjadrovaním svojich myšlienok a nie vždy vedeli oddeliť podstatné od nepodstatného. použitia vhodných prípravkov.

Práca č. 2 Žiaci v téme Hodnoty pH spoznávali pH jednotlivých kozmetických prostriedkov, ktoré používajú na praxi a zároveň k nim vyhľadávali účinok na pokožku a vlasy. V časti pH potravín vyhľadávali, ktoré potraviny majú oksylujúci účinok a aký to má vplyv na zdravie, starnutie organizmu. Túto časť spracovali aj s obrázkami a niektorí si obrázky nakreslili ručne a preskenovali.Zhodnotili a posúdili stravu z pohľadu kaderničky, ako ovplyvňuje pokožku, kvalitu vlasov, vyhodnotili potrebu vitamínov, našli na internete, ktorý vitamín čo ovplyvňuje.

Práca č. 3 Problematika chemických výpočtov pomocou krížového pravidla a vzorcov – spracovaná bola dostatočne, ale praktické prevedenie im robilo problémy, pochopili, aký to má význam pre ich praktické používanie kaderníckych výrobkov, aby vedeli na základe kvality vlasov a predchádzajúcich kaderníckych úkonov posúdiť, aká koncentrácia je vhodná pre daný typ. Vhodne popísala, čo prezrádzajú vlasy o zdraví človeka ,ale aj príčiny nedostatkov nekvalitného vzhľadu vlasov. ( Vyučujúca odporučila pridanie farebnej prílohy k jednotlivým typom vlasov, ktoré sú východiskom pre voľbu postupu úpravy vlasov.)

Časti 3. sme sa so žiakmi najviac venovali, lebo pre ich budúce povolanie je najpotrebnejšia

### **Zhodnotenie jednotlivých projektových prác v 2.polroku z predmetu IKT v gastronómii v kuchárskej a čašníkovej praxi v I.B triede podľa vyučujúceho**

V druhom polroku školského roku 2020/2021 v predmete IKT v gastronómia v odbore kuchár, čašník, servírka v triede 1.B sa vyučovalo v zmysle tematického plánu schváleného v PK.

Vyučovanie v prvých mesiacoch prebiehalo prezenčne v odbornej učebni.

V mesiacoch dištančného štúdia sa pokračovalo vo výučbe dištančne, kedy žiaci aj vyučujúci

komunikovali cez portál Zoom. Niektorí študenti nemali možnosť pripojenia a tak vyučujúci zadával úlohy cez mail a tak isto aj odpovede s prácami boli posielané prostredníctvom mailu.

Štúdium aj v čase prezentačnej výučby prebiehalo podľa tematického plánu.

Po skončení dištančnej výučby, pokračovala výučba prezenčne, kde sme zopakovali prebraté učivo a následne pokračovali v plnení TP.

Z dôvodu neúčasti niektorých žiakov na dištančnom vyučovaní a opakovaní učiva sa nestihli prebrať dva celky TP a to **Vytvoriť si reklamnú stránku na internet pre prezentáciu mojej reštaurácie a Prípravu návrhu slávnostného stola**(odprezentovali len niektorí žiaci). Dané témy po schválení PK by sa preniesli do TP pre nasledujúci rok.

Prírodovednú gramotnosť sme teraz nerozvíjali mimo základných vyučovacích hodín.

#### **Členovia PK analýzou práce konštatovali:**

8. Prínosy Klubu prírodovednej gramotnosti pre pedagogickú činnosť za uplynulé obdobie február - jún 2021: Pracovné stretnutia v rámci Klubu prírodovednej gramotnosti umožňovali výmenu teoretických poznatkov a praktických skúseností, ktoré členovia klubu použili vo vyučovacom procese na rozvoj prírodovednej gramotnosti, analýzu metód a organizačných foriem výučby, zhodnotenie a zovšeobecnenie reálnych pedagogických skúseností členov klubu pre rozvoj prírodovednej gramotnosti s cieľom zlepšiť kvalitu výsledkov a kompetencií žiakov, výmenu skúseností v rámci medzipredmetových vzťahov prírodovedných predmetov a hľadanie najefektívnejšej motivácie žiakov. Zlepšujeme kooperáciu a komunikáciu medzi pedagogickými zamestnancami, hľadáme lepší prístup k informáciám s cieľom modernizácie vzdelávacieho procesu.
9. **Najvyužívanejšie metódy a formy pri rozvíjaní prírodovednej gramotnosti:**
  - Riadené bádanie – skupinová forma – rozvíjané spôsobilosti vedeckej práce – spôsobilosť pozorovať, usudzovať, predpokladať, triediť, formulovať hypotézy, experimentovať, tvoriť závery a zovšeobecnenia, spolupráca, schopnosť riešenia problémov.
  - Vrstovnícke vyučovanie - žiaci vytvárali vlastné výučbové materiály formou prezentácie.
  - Aktivizujúce metódy a formy, najmä myšlienkové mapy a projektové vyučovanie, nakoľko aktívne učenie sa žiakov povzbudzovalo k skúsenostnému učeniu, nechalo učiacich sa preberať zodpovednosť za vlastné učenie sa, povzbudzovalo k myšlienkovej činnosti kladením otvorených otázok, podporovalo diskusiu učiacich sa, povzbudzovalo ich samostatnosť a iniciatívu (samozrejme nie všetkých, hlavne u slabších žiakov je to stále problém).

Výsledky v skvalitňovaní vzdelávania v oblasti prírodovednej gramotnosti za uplynulé obdobie neboli vždy uspokojivé. Problém je časový horizont, lebo skúmanie a objavovanie si vyžaduje čas, ktorý nie je vždy k dispozícii, pretože máme predpísaný obsahový a výkonový štandard a ešte bolo aj dištančné vzdelávanie. Ale aj napriek tomu bolo potrebné rozvíjať samostatnosť žiakov, ich schopnosť komunikovať a aktívne počúvať.

Netradičné formy, ktoré sme použili, boli pre žiakov prínosom. Jednoduchou a zrozumiteľnou formou im priblížili danú problematiku. Hodiny boli pre žiakov zaujímavé. Žiaci vyjadrili spokojnosť s inovatívnymi prvkami, ktoré začleňujeme do vyučovacieho procesu, klasifikácia za žiacke výstupy je prevažne v intervale 1 – 3, čo je pre mnohých veľmi motivujúce. Kladieme dôraz na kreativitu žiakov, pri ktorej ale musia uplatniť aj nadobudnuté vedomosti. Žiaci dosahovali menej uspokojivé výsledky pri chemických výpočtoch.

Žijeme v digitálnej spoločnosti, sme obklopení digitálnymi zariadeniami, používame ich na rôzne účely. Výchovno-vzdelávací proces je jedným z nástrojov, pomocou ktorého môžeme rozumieť tomuto svetu a ďalej ho rozvíjať. Rozumieť, ako tieto zariadenia múdro riadiť a využívať. Dobrá informatika má viesť aj k prevencii, aby žiaci nepodľahli konzumovaniu digitálneho sveta. A toto sa môžu učiť v škole v oblasti rozvoja prírodovednej gramotnosti.

#### **10. Odporúčania na zlepšenie práce v oblasti rozvíjania prírodovednej gramotnosti:**

Niektorí žiaci s ťažkosťami odlišovali podstatné od nepodstatného, spoliehali sa iba na informácie podané učiteľom na hodine. Rezervy – v rozvíjaní samostatnosti žiakov. Návrh na zlepšenie: stála výmena skúseností z vyučovacej činnosti a uplatňovanie osvedčených pedagogických skúseností v oblasti medzipredmetových vzťahov.

- Klásť väčší dôraz na rozvoj kritického myslenia, samostatnosť a tvorivosť žiakov.
- Našimi prioritami budú inovácia obsahu a metód výchovnovzdelávacieho procesu a skvalitnenie didaktických pomôcok pre názornejšie vysvetľovanie preberaného učiva.
- Uplatňovanie takých metód a foriem práce, ktoré budú viesť k systematickému a konštruktivistickému vzdelávaciemu procesu, ktorý učí žiakov, ako riešiť problémy a skúmať svet informatickými prostriedkami. To znamená naučiť sa učiť sa iným, zaujímavejším spôsobom, konštruovať a spolupracovať. Osvojiť si ďalší nástroj na poznávanie sveta.
- Pokračovať v činnosti Pedagogického klubu, nakoľko dané stretnutia pedagógom poskytli vynikajúci tréning pri budovaní zodpovednosti a spolupráce. Z diskusií členov vyplýva dôležitosť rozvoja prírodovednej gramotnosti v rámci vyučovania aj v mimoškolskej činnosti. Objavili dôležitosť konštruovania poznania samotnými žiakmi, namiesto orientovania sa na krátkodobé zapamätanie si faktov. Pomocou metód a foriem na rozvíjanie prírodovednej gramotnosti sa snažíme ukázať žiakom, ako môžu potenciál technológií používať – nie len reproduktívne, ale aj produktívne. Žiaci hľadali argumenty a prepájali vedomosti na odôvodnenie príčin a následkov javov. Taktiež formulovali predpoklady o vývoji, priebehu alebo výslednom stave pozorovaných procesov a získavali a vytvárali relevantné informácie.

**Záver:****Zhrnutia a odporúčania pre činnosť pedagogických zamestnancov**

Východiskom zvýšenia inkluzívnosti a rovnakého prístupu ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšenia výsledkov a kompetencií žiakov sú zmeny v prístupe k prírodovednému vzdelávaniu determinované informačnou spoločnosťou a potrebou budovania vedeckej gramotnosti žiaka.

Tiež je potrebné, aby sme sa zamerali na skvalitnenie výchovno-vzdelávacieho procesu z hľadiska prírodovednej gramotnosti v predmetoch chémia, biológia, matematika, informatika a odborných predmetoch. Zvýšiť angažovanosť žiakov v predmetových olympiádach, využívať vo vyučovacom procese služby internetu s cieľom rýchleho získavania nových informácií a prispôsobovania vyučovania požiadavkám z praxe, zavádzať IKT do povinnej výučby, pri príprave na olympiády, pri príprave seminárnych a laboratórnych prác, referátov, projektov, podporovať a rozširovať samostatnú aktívnu prácu študentov pri využívaní IKT.

Prírodovednú a matematickú gramotnosť považujeme za prirodzenú súčasť všeobecného vzdelania mladého človeka využiteľnú v širokej škále každodenných činností. Priestor na profesionálny rozvoj a vzdelávanie učiteľov prírodovedných predmetov vidíme i v ich neustálom samoštúdiu a následnom vymieňaní si vedomostí a skúseností z pedagogickej praxe. Vzhľadom na širokú dostupnosť informácií, možnosti ich spracúvania a využívania narastá význam informálneho vzdelávania, ktoré realizujeme spontánne pri vzájomných diskusiách s ich rovesníkmi alebo známymi, čítaní, sledovaní informačných kanálov (internet, TV, rádio, tlač, literatúra), alebo aj na základe vlastnej, samostatnej poznávacej činnosti. Mení sa rola formálneho vzdelávania. Rozširuje sa záber prvotných poznatkov a narastá dopyt po získavaní nových kompetencií žiakov.

Žiakovi treba poskytovať iba súbor základných pojmov a princípov, z ktorých potom môže vychádzať a následne vlastným myslením sa naučiť veciam porozumieť a pochopiť, čo je vedecké a čo už nie. Činnosť Klubu učiteľov prírodovedných predmetov sa bude aj v ďalšom období zameriavať na zvolené témy a spôsoby zlepšenia a implementácie medzipredmetových vzťahov vo výchovnovzdelávacom procese, identifikovanie problémov vo vzdelávaní a spôsoboch ich riešenia, výmenu skúseností s aplikovaním nových progresívnych metód a foriem práce, s využitím didaktických postupov a metód orientovaných na rozvoj kľúčových kompetencií žiakov, na prevenciu závislosti, rasizmu, násilia a iných foriem, druhov extrémizmu.

59. Vypracoval (meno, priezvisko)	Mgr. Anna Číková
60. Dátum	28.06.2021
61. Podpis	
62. Schválil (meno, priezvisko)	PaedDr. Štefan Halgaš
63. Dátum	
64. Podpis	