

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	SOŠ strojnícka, ul. Športová 1326, Kysucké Nové Mesto
4. Názov projektu	Zvyšovanie kompetencií žiakov v Strednej odbornej škole strojníckej.
5. Kód projektu ITMS2014+	312011ACC2
6. Názov pedagogického klubu	Pedagogický klub rozvoja funkčnej gramotnosti s dôrazom na prírodovednú gramotnosť, prierezové témy.
7. Meno koordinátora pedagogického klubu	Mgr. Katarína Solomonová
8. Školský polrok	01.09.2021-31.01.2022
9. Odkaz na webové sídlo zverejnenia písomného výstupu	www.sossknm.sk

10.

Úvod

Pedagogický klub funkčnej gramotnosti s dôrazom na prírodovednú gramotnosť – prierezové témy, bude vytvorený učiteľmi všeobecno-vzdelávacích, odborných predmetov a OV, ktorí sa stretávajú s témou funkčnej gramotnosti a prírodovednej gramotnosti vo výučbe svojho predmetu, ako prierezovej témy.

Klub bude fungovať počas školských rokov, od septembra 2020 do januára 2023 (spolu 25 mesiacov) a jeho udržateľnosť vychádza z koncepcie nového modelu SOŠ, ktorého súčasťou sú „riešiteľské rady“ tímov pre vzdelávacie oblasti ISCED 3A, ISCED 3C a pre odborné vzdelávanie a prípravu. Spôsob organizácie: stretnutia 2 krát do mesiaca. Dĺžka jedného stretnutia: 3 hodiny.

Varianta klubu: pedagogický klub s výstupmi.

Zrealizované stretnutia pedagogického klubu v období 09/2021-01/2022:

september 2021 – 2 stretnutia, každé v trvaní 3 hod.

október 2021 – 2 stretnutia, každé v trvaní 3 hod.

november 2021 - 2 stretnutia, každé v trvaní 3 hod.

december 2021- 2 stretnutia, každé v trvaní 3 hod.

január 2022 – 2 stretnutia, každé v trvaní 3 hod.

Pedagogický klub sa bude zameriavať na rozvoj funkčnej gramotnosti s dôrazom na prírodovednú gramotnosť. Cieľom realizácie aktivít pedagogického klubu je zvýšenie odborných kompetencií

pedagogických zamestnancov pre ďalšie zvyšovanie funkčnej a prírodovednej gramotnosti u žiakov a zlepšenie výsledkov žiakov v medzinárodných testovaniach.

Rozvíjanie funkčnej a prírodovednej gramotnosti žiaka vo vzdelávacom procese je nevyhnutnou reakciou na potreby spoločnosti v treťom tisícročí. To, čo človeku stačilo v minulosti pre úspešné zaradenie sa do spoločnosti, uplatnenie sa na trhu práce a pre ďalší profesijný rozvoj, je odlišné od potrieb a nárokov dnešnej doby. V súčasnosti je veľkou výhodou pre žiaka, ak dokáže riešiť prírodovedné problémy pomocou digitálnych technológií, má rozvinuté projektové myslenie a dokáže vypracovať a realizovať projekt, skúmať a analyzovať funkčné závislosti medzi objektmi.

- Cielovým rozvojom funkčnej gramotnosti zvyšujeme kreativitu žiaka. Tieto cesty, pre rozvoj kreativity, ktoré aplikujeme prostredníctvom gramotností si môžeme popísať v nasledujúcich bodoch:

- obmedzenie tradičného vzdelávania,
- uplatnenie rovesníckeho vzdelávania,
- využitie moderných alternatív výučby,
- aplikácia konštruktivizmu,
- zvýšenie dynamiky výučby
- prispôsobenie sa učebnému štýlu žiaka.

Činnosť pedagogického klubu sa sústreďuje na to, ako zlepšiť výsledky medzinárodných meraní PISA a možné spôsoby/cesty pre ich zlepšenie, implementovanie medzi-predmetových vzťahov vo vzdelávacom procese, na identifikovanie problémov vo vzdelávaní a možné spôsoby ich riešenia, výmenu skúseností s aplikovaním nových progresívnych metód a foriem práce, výmenu skúseností s využívaním didaktických postupov a metód orientovaných na rozvoj kľúčových kompetencií žiakov, výmena skúseností s využívaním nových progresívnych a moderných nástrojov, na prevenciu závislostí, rasizmu, násillia a iných foriem/druhov extrémneho správania (aktivity na posilnenie formovania správnych životných postojov mladých ľudí).

Ďalšie činnosti, ktoré budú realizované v rámci pedagogického klubu:

- Tvorba Best Practice,
- Prieskumno-analytická a tvorivá činnosť týkajúca sa výchovy a vzdelávania a vedúca k zlepšeniu a identifikácii OPS,
- Výmena skúseností pri aplikácii moderných vyučovacích metód,
- Výmena skúseností v oblasti medzi-predmetových vzťahov,
- Tvorba inovatívnych didaktických materiálov,
- Diskusné posedia a štúdium odbornej literatúry,

Identifikovanie problémov v rozvoji funkčnej gramotnosti žiakov a možné riešenia.

Stručná anotácia

Pedagogický klub rozvoja funkčnej gramotnosti s dôrazom na prírodovednú gramotnosť, prierezové témy sa zaoberal nasledujúcimi témami:

- tvorba a zdieľanie Best Practice,
- diskusné posedenie k preštudovanej odbornej literatúre,
- zásady tvorby OPS, zdieľanie, prezentácia,
- viacúrovňový systém kladenia otázok,
- IDEAL – metóda a jej aplikácia.

Kľúčové slová

Funkčná gramotnosť, prírodovedná gramotnosť, prierezové témy, inovatívne metódy, stratégie, Best Practice.

Zámer a priblíženie témy písomného výstupu

Zámerom nášho výstupu je popísať aktivity zrealizované učiteľmi, členmi pedagogického klubu na zasadnutiach pedagogického klubu rozvoja funkčnej gramotnosti s dôrazom na prírodovednú gramotnosť, prierezové témy .

Priblíženie témy:

Nevyhnutnou podmienkou plnenia poslania vyučovacích predmetov je osvojovanie si funkčnej gramotnosti a jej postupné rozvíjanie. Osvojovanie si elementárnej gramotnosti na začiatku primárneho vzdelávania nadväzuje na gramotnostné aktivity v predchádzajúcom vzdelávaní (rozvíjanie porozumenia počúvaného textu, prezeranie obrazových kníh, porovnávanie hovorenej a písanej reči). Okrem toho nadväzuje na prirodzené skúsenosti s gramotnostným kontextom z rodinného alebo iného mimoškolského prostredia, respektíve kompenzuje nedostatok takejto skúsenosti. Na konci nižšieho sekundárneho vzdelávania je cieľom rozvíjať funkčnú gramotnosť, teda používanie celého radu spôsobilostí pri napĺňaní rôznych učebných a životných potrieb. Obdobie vyššieho sekundárneho vzdelávania sa zároveň zameriava na postupné rozvíjanie komplexnej gramotnosti, t. j. na využívanie gramotnostných schopností žiaka pri náročnejších tlačенých aj digitálnych textoch, pri spracúvaní a vyhodnocovaní informácií z rôznych informačných zdrojov.

Jadro:**Popis témy/problém****Problém:**

Každá edukačná jednotka je nevyhnutne spojená s gramotnostným kontextom. Rozvíjanie gramotnosti žiaka sa začína osvojovaním si elementárnej gramotnosti, ktorá spočíva v schopnosti dekodovať informácie a kódovať do nich hovorenú reč a v schopnosti porozumieť textu.. Na osvojovanie elementárnej gramotnosti nadväzuje získanie funkčnej gramotnosti, t. j. schopnosti používať čítanie a písanie v rozličných životných a učebných situáciách.

Nasleduje rozvíjanie komplexnej gramotnosti, ktorá zahŕňa aj také nové druhy gramotnosti, ako je multimodálna gramotnosť (porozumenie a produkovanie komunikátov , kde sa kombinujú aspoň dva rôzne znakové systémy, alebo multimedialna gramotnosť založená na schopnosti spracúvať a využívať informácie získané súčasne z viacerých druhov médií (tlačené, audiovizuálne, digitálne médiá). Súčasťou osvojovania nových gramotností je aj schopnosť žiaka používať jednoduché digitálne technológie a nástroje na komunikáciu.

V ďalšom kroku k tomu pribúda aj schopnosť upraviť existujúce časti digitálneho obsahu a

vytvoriť nový a originálny digitálny obsah. Rozvoj funkčnej gramotnosti je kľúčový pre schopnosť kritického a analytického myslenia.

Záver:

Zhrnutia a odporúčania pre činnosť pedagogických zamestnancov

Odporúčame vo vyššej miere implementovať tieto metódy edukácie k podpore funkčnej gramotnosti:

Superlearning je (pôvodne severoamerická) obmena (de)sugestopédie. Hlavné rozdiely voči (pôvodnej) sugestopédii sú:

- Teoretickým pozadím superlearningu je žurnalistické štúdium vedy z oblasti New Age, ako jogy, sofológie, geštaltpsychológie, ruských štúdií mimozmyslového vnímania a podobne, kým sugestopédia je založená na psychológii, psychiatrii, neurológii a podobne.
- Cieľmi superlearningu sú sebaosvietenie, rýchle učenie, hypermnézia, fyzický rozvoj, vyvinutie mimozmyslového vnímania, kým cieľom sugestopédie je najmä mentálne zdravie, oslobodenie osobnosti, podpora kreativity a obnova inherentnej schopnosti učiť sa.
- Superlearning cielene používa počas fázy počúvania hudby rytmické abdominálne dýchanie, sugestopédia sa mu snaží vyhnúť.
- Superlearning počas počúvania hudby púšťa nahrané hlasy, sugestopédia používa len hudbu.
- Pri superlearningu sú žiaci počas fázy počúvania hudby ležia alebo sú sklonení, pri sugestopédii sa používa normálne vzpriamené sedenie.
- Superlearning je zameraný na podvedomie, sugestopédia na vedomie a paravedomie.
- Superlearning používa a odporúča hypnózu, sugestopédia sa jej snaží vyhnúť.
- Superlearning používa priame a verbálne sugescie smerom k meditatívnemu stavu hlbkej relaxácie, sugestopédia používa len periférálne a neverbálne sugescie smerom k stavu relaxácie, ktorý je veľmi blízko bdelému stavu.
- Superlearning môže vykonávať žiak aj sám (pomocou CDčiek a podobne), na sugestopédiu je potrebný učiteľ a kolektív žiakov.

Otvorené (Facilitatívne učenie)

Facilitatívne a reflektívne učenie nie je názov pre nejakú metódu, či nový druh výučby. Ide o komplexný inkluzívny prístup rozvoja osobnosti žiaka a učiteľa a ich interakcie. Učenie chápe v širších súvislostiach – osobnostný rast, získavanie nových skúseností a zručností pre život, radosť z poznávania.

Zhodli sme sa, že žiaci sa v interakcii s učiteľmi učia spoločne rozličnými metódami (vrátane frontálnych). Za základ považujeme reflexiu, čiže schopnosť a príležitosť premýšľať nad vecami, dejmi, situáciami a interakciami tak priamo počas vyučovania, ako aj pri konfliktoch, aktivitách a

bežnej práci.

Zadefinovali sme si základné piliere otvoreného učenia:

1. Pomáhajúci vzťah – vytvárania prostredia, v ktorom je vzťah postavený na hlbokjej vnútornej rovnocennosti medzi všetkými členmi školy. Z tohto pramení otvorená spolupráca, participácia, subsidiarita a demokracia na každej úrovni školy. Vzťah ako základná jednotka predstavuje ochotu každého vychádzať zo seba k druhému, byť otvorený, sebakritický a kongruentný, resp. sa tomu chcieť učiť.
2. Sloboda a zodpovednosť – rovnocenné vzťahy bez záťaže boja o moc a pozície na všetkých úrovniach školy prináša slobodu pre každého. Je to tvorivý priestor byť sám sebou a rozvíjať naplno svoj potenciál (učiteľ, rodič, žiak). Ako sa každý jeden postupne rozširuje v slobode, rozširuje sa aj v zodpovednosti. Je ochotný pripustiť si svoje chyby, a nie len to, chyby považuje za príležitosť k rastu a učeniu sa a to v každom veku a postavení (napr. učiteľ nakričí viac ako treba na žiakov za neporiadok v triede, lebo mal zlý deň a na druhý deň je ochotný si pripustiť svoju zodpovednosť a vyjadriť smútok nad svojimi limitmi.)
3. Reflexia – rozvoj neuropsychologických štruktúr prefrontálneho kortexu (najvyšších častí mozgu) verbalizovaním prežívania a správania, pozorovania, pocitov, potrieb a prosieb podľa vzoru Nenásilnej komunikácie (M. Rosenberg). Ďalej reflexia vlastnej slobody a zodpovednosti – napríklad práca s chybou na hodine, v konfliktach, stanovovanie láskavých hraníc (G.Landreth). Odporúčame využívať ranné kruhy na začiatku vyučovania, reflexiu v závere hodín, sebareflexiu učiteľa a žiaka priebežne.

Zhodli sme sa, že efektívne výučbové stratégie prinášajú podporu funkčnej gramotnosti vo výchovno-vzdelávacom procese.

Identifikované efektívne výučbové stratégie počas prebiehajúcej diskusie:

- otvorené vyučovanie (výchova celistvej osobnosti, schopnej slobodného sebarozvoja)
- individualizácie vyučovania (rešpektuje individuálne zvláštnosti žiaka,
- blokové vyučovanie (počas blokovej výučby sa integrujú predmety, vyučované v blokoch s určitou časovou dotáciou)
- integrované vyučovanie (vedie žiakov ku komplexnému riešeniu problému na základe medzi-predmetových vzťahov a k utváraniu nových modulov, ktoré sledujú úspešný výstup žiaka na danom vzdelávacom stupni a formujú profil absolventa s vlastnými názormi a hodnotovými postojmi)

Zostavili sme metodické odporúčania:

Metodické odporúčania pre podporu funkčnej gramotnosti v prípade dištančnej formy vzdelávania:

1. dištančnou formou realizované vyučovanie matematiky s heslom: „menej je viac“.

Formy realizácie:

- Kratšia online prednáška (cca 20 min)

- Komentovaný powerpoint
- Doplnenie ďalšími aktivitami (diskusia)

2. vo vyššej miere aplikujeme prácu s odbornými zdrojmi (pracovné listy, hand-out, odborné texty – metodiky)

- Učiteľ si pripraví otvorené otázky k poskytnutým odborným materiálom.
- Učiteľ vyzve žiakov k tvorbe pojmovej mapy – kľúčový pojem . V pojmovej mape vyznačte vzťahy a popíšte súvislosti (nadradený pojem, kľúčové slovo a pod.)
- Učiteľ vyzve žiakov k výberu 3 kľúčových slov z oblasti učiva, o ktorých sa ďalej bude diskutovať.

Ďalšou možnosťou je v predstihu natočené krátke video k téme, v ktorom sú zahrnuté kľúčové pojmy.

Pri práci s odbornou literatúrou sme sa zoznamovali s progresívnymi metódami.

Medzi progresívne metódy vzdelávania, ktoré efektívne zvyšujú úroveň prírodovednej gramotnosti je právom zaradená projektová metóda – projektové vyučovanie.

Projektové vyučovanie je efektívny spôsob výučby, pri ktorom môžeme využívať niektoré progresívne didaktické metódy ako je problémové vyučovanie, kooperatívne vyučovanie, diskusia.

Samotná realizácia projektovej formy vyučovania na hodinách nie je pevne stanovená a preto ani neobmedzuje učiteľa v jeho tvorivosti a spôsoboch realizácie vyučovacej hodiny. Zdrojom nadobúdania a rozvíjania vedomostí žiakov pri projektovej metóde vyučovania je riešenie projektov a praktických pracovných úloh.

Odporúčame pokračovať v aktivitách nášho PK podľa plánu činností.

11. Vypracoval (meno, priezvisko)	Mgr. Katarína Solomonová
12. Dátum	31.01.2022
13. Podpis	
14. Schválil (meno, priezvisko)	
15. Dátum	31.01.2022
16. Podpis	