

**Písomný výstup pedagogického klubu**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Prioritná os | Vzdelávanie |
| 1. Špecifický cieľ | 1.2.1 Zvýšiť kvalitu odborného vzdelávania a prípravy reflektujúc potreby trhu práce |
| 1. Prijímateľ | Súkromná stredná odborná škola - ELBA, Smetanova 2, Prešov |
| 1. Názov projektu | Vzdelávanie 4.0 – prepojenie teórie s praxou |
| 1. Kód projektu ITMS2014+ | 312011ADL9 |
| 1. Názov pedagogického klubu | Pedagogický klub finančnej a matematickej gramotnosti -prierezové témy. |
| 1. Meno koordinátora pedagogického klubu | Ing. Tatiana Šefčíková |
| 1. Školský polrok | 01.09.2021-31.01.2022 |
| 1. Odkaz na webové sídlo zverejnenia písomného výstupu | https://ssoselba.edupage.org/a/vystupy |

10.

|  |
| --- |
| **Úvod**  Pedagogický klub finančnej a matematickej gramotnosti– prierezové témy je vytvorený učiteľmi všeobecno-vzdelávacích, odborných predmetov a OV, ktorí sa stretávajú s témou finančnej gramotnosti a matematickej 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 klub: 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.  Zameranie pedagogického klubu:  Pedagogický klub sa bude zameriavať na rozvoj finančnej gramotnosti v rámci odborného vzdelávania a prípravy na povolanie, ako prierezovej témy a tiež matematickej gramotnosti v bežnom živote.  Cieľom realizácie aktivít pedagogického klubu je zvýšenie odborných kompetencií pedagogických zamestnancov pre ďalšie zvyšovanie úrovne finančnej gramotnosti žiakov naprieč vzdelávaním.  V rámci činnosti pedagogického klubu sa chceme zaoberať najefektívnejšími metódami a stratégiami pre rozvoj finančnej gramotnosti.  Vychádzame z identifikovaných potrieb odborného vzdelávania a prípravy v tejto oblasti, ako sú:   * prakticky používať informácie z oblasti finančnej gramotnosti- v konkrétnych situáciách, * aplikovať vedomosti o zákonitostiach, zásadách, procesoch, normách a všeobecných pojmoch z finančnej gramotnosti v širších súvislostiach, * monitorovať, analyzovať, plánovať, organizovať a vyhodnocovať konkrétne pracovné postupy s ohľadom na efektívnosť, finančnú náročnosť a hospodárnosť.   Finančná gramotnosť zvyšuje a pozitívne vplýva na rozvoj matematickej gramotnosti žiaka. Odstraňuje bezduché drilovanie od pamäťového učenia sa s porozumením.  Cieľom činnosti nášho pedagogického klubu bude vytvárať inovatívne materiály, Best Practice, OPS, zdieľa skúseností, vymieňať si názory v oblasti rozvoja matematickej a finančnej gramotnosti žiakov.  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 finančnej a matematickej gramotnosti žiakov a možné riešenia.   **Stručná anotácia**  Pedagogický klub finančnej a matematickej gramotnosti – prierezové témy sa zaoberal nasledujúcimi témami:  - tvorba a zdieľanie Best Practice, efektívne metódy vzdelávania zvyšujúce úroveň finančnej gramotnosti žiakov, diskusné posedenia k preštudovanej literatúre súvisiacej s najnovšími poznatkami z oblasti finančnej matematiky, identifikácia potrieb z hľadiska odborného vzdelávania a prípravy na povolanie, OPS a zásady ich tvorby, prezentácia,  - finančný plán, aplikácia matematickej logiky,  -identifikácia bežných typov spotrebiteľských podvodov, vrátane online podvodov,  - inovatívne didaktické materiály pre rozvoj finančnej matematiky.  .  **Kľúčové slová**  Matematická gramotnosť, finančná gramotnosť, Best Practice, OPS, výmena skúseností, metódy a inovácie.  **Zámer a priblíženie témy písomného výstupu**  Zámerom nášho výstupu je popísať aktivity zrealizované učiteľmi, členmi pedagogického klubu na zasadnutiach pedagogického klubu finančnej a matematickej gramotnosti– prierezové témy.  Priblíženie témy:  Porovnávaním vzdelávacích výsledkov žiakov vo vyučovaní matematiky sa v súčasnosti vo svete zaoberajú dve výskumné štúdie. Ide o štúdie označované skratkami TIMSS a PISA. Hoci štúdie TIMSS a PISA sú si čiastočne podobné, v iných aspektoch, predovšetkým pokiaľ ide o ciele vlastného hodnotenia vzdelávacích výsledkov žiakov, sú zmienené štúdie pomerne rozdielne. A táto rozdielnosť je dôsledkom práve určitých rôznych prístupov k tomu, čo dnes označujeme v oblasti vzdelávania ako gramotnosť (čitateľskú, matematickú, finančnú, prírodovednú). Matematická gramotnosť je v rámci štúdie PISA definovaná ako „schopnosť človeka vyjadriť, použiť a interpretovať matematiku v rôznych súvislostiach“ . Výkon slovenských žiakov v matematickej gramotnosti štúdie PISA sa nachádza pod priemerom zúčastnených krajín OECD. Pri porovnaní výkonu našich žiakov môžeme skonštatovať štatisticky významné zníženie dosiahnutého priemerného skóre oproti všetkým predchádzajúcim cyklom štúdie.  Primárnym prostriedkom na posilnenie matematickej gramotnosti je matematická úloha, ktorej kontext vychádza zo situácií reálneho života. Preto jednou zo základných požiadaviek kladených na úlohu z matematickej gramotnosti je reálnosť situácie, ktorá je v nej prezentovaná a praktický význam riešenia problému, ktorý je v úlohe nastolený.  Počas zasadnutia nášho klubu sme sa zaoberali témami, ktoré sa dajú implementovať v praxi, sú súčasťou medzipredmetovej výučby, nakoľko napríklad na finančný plán sa môžeme pozrieť prostredníctvom matematickej logiky, alebo pohľadom ekonomicky orientovaných predmetov – odborných predmetov. |

|  |
| --- |
| **Jadro:**  **Popis témy/problém**  Popis témy a teda problematika, ktorou sa zaoberá plán činnosti môžeme zadefinovať prostredníctvom špecifických cieľov finančného vzdelávania:   * Rozvíjať schopnosť posúdiť význam trvalých životných hodnôt, vplyv peňazí na ich zachovávanie a na základe toho vybrať a stanoviť životné priority a východiská zabezpečenia životných potrieb. * Rozšíriť spôsobilosť používať spoľahlivé informácie a rozhodovacie procesy v osobných financiách. * Prehĺbiť schopnosť porozumieť a orientovať sa v zabezpečovaní životných potrieb jednotlivca a rodiny. Vyhodnocovať vzťah práce a osobného príjmu. * Rozvíjať zručnosť organizovať osobné financie a používať rozpočet na riadenie hotovosti. * Aplikovať rôzne investičné stratégie, ktoré sú v súlade s osobnými cieľmi.   Finančné vzdelávanie je predmetom výučby prírodovedných predmetov, odborných predmetov a je súčasťou komplexného rozvoja žiaka - jeho kariérového smerovania. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Záver:**  **Zhrnutia a odporúčania pre činnosť pedagogických zamestnancov**  Počas zasadnutí pedagogického klubu sme vytvárali Best Practice, ktoré sme ďalej zdieľali, diskutovali sme o predmetných témach, spolupracovali, prezentovali OPS.  Ukážky našej činnosti:  OPS – hľadáme príležitosti k tvorbe námetov finančného plánu  1. kritérium: nápad vychádza zo znalosti vlastných schopností a potrieb budúcich zákazníkov, žiak si pri simulácii situácie presne vymedzí, kto predovšetkým by si mal kupovať jeho produkt, skúsi odhadnúť, či takýchto ľudí bude dosť na trhu, kde chce svoj produkt predávať (reálnu veľkosť vybraného zákazníckeho segmentu), či trh sa v budúcnosti bude rozširovať alebo zužovať, zamyslí sa nad tým, či sa dá jeho produkt niečím nahradiť (či už teraz, alebo v blízkej budúcnosti),  2. kritérium: prečo práve ja?  - žiak si vie sám zodpovedať na otázku, prečo by si títo ľudia mali tento produkt kúpiť,  − premyslí si, čo by mohlo zákazníka od kúpy odradiť (napr. cena, spôsob predaja, prípadné nedostatky produktu nezohľadnené v cene a pod.),  − má zmapovanú situáciu u konkurencii, ich silné a slabé stránky, svoje silné a slabé stránky voči konkurencii, má premyslený spôsob konkurencie, zváži, do akej miery môžu jeho podnikanie ovplyvniť vonkajšie makroekonomické vplyvy,  3. kritérium: finančné náklady  − žiak si prepočíta finančné náklady na rozbeh a udržanie podnikania vo vybranom predmete činnosti, reálne odhadne svoje možnosti získania potrebných finančných zdrojov.  Materiály k podpore uvedených kritérií je možné si prezrieť na stránkach:  Dnešný finančný svet: na týchto stránkach (www.dnesni-svet.cz) nájdu informácie učitelia, ale aj žiaci. Stránka je rozdelená na sekcie, kde sekcia pre žiakov ponúka objasnenie problematiky, kým sekcia pre učiteľov je zameraná na metodiku danej problematiky. V prípade samoštúdia je vhodné sekcie navzájom prepájať, a tak čerpať informácie globálne. Portál ponúka množstvo máp, grafov, rôznych schém či ilustrácií, ktoré pomáhajú návštevníkovi pochopiť vybranú problematiku. (Terra-Klub 1999-2019).  Stránky Európskej únie Consumer Classroom (www.consumerclassroom.eu), ktoré sú dostupné v jazyku každej krajiny Európskej únie. Portál ponúka učiteľom mnoho zdrojov na výuku naprieč EÚ a zároveň ponúka možnosť komunikácie učiteľov navzájom v sekcii fórum (Consumer Classroom, 2013).  Motivačné videa:  Seriál „Krotitelé dluhů“ (Česká televízia, 2011).  Relácia „Aby dluhy neboleli“ (Česká televízia, 2011).  Relácia „Suma sumárum aneb Kde jsou mé peníze“ (Česká televízia, 2011).  Krátky film „O penězích a lidech“ (ČNB, 2011).  Súbor videí projektu „Zažitková škola“ (Zodpovedne s peniazmi, 2011-2014)  OPS - tabuľka rozlišovania úspechu / neúspechu pre finančné plánovanie  Vyplnená tabuľka k uvedomeniu si faktorov úspechu a neúspechu. Tabuľka sa vypĺňa formou tímovej práce, po úvodnej diskusii k danej téme.   |  |  | | --- | --- | | úspech | neúspech | | možnosť ovplyvňovať svoj život, brať podnikanie ako hru | Neveriť si, keďže nepoznám svoje silné stránky | | Prekonávať prekážky | Poddať sa prvej prekážke | | vytrvalosť | Neschopnosť požiadať o pomoc | | Odvaha – prvý krok | bojazlivosť | | Tréningom sa stávam majstrom | Vynechanie tréningu | | Vzdelávanie ako súčasť života | rezignácia | | Empatia, výzvy | konfliktnosť |   Best Practice  Zadanie:   1. Uveďte životné situácie, v ktorých by človek mal vedieť ústne alebo písomne pomenovať svoje silné stránky. 2. Zostavte prehľad kompetencií dôležitých pre finančné plánovanie.   Riešenie:   1. Životné situácie, pri ktorých je potrebné vedieť pomenovať silné stránky:  * Pri tvorbe finančného plánu, * Pri formulácii projektového zámeru, * pri písaní životopisu, * pri vyhľadávaní vhodných pracovných pozícií, * ak sa chcem dať preskúšať a získať odbornú spôsobilosť.  1. Myslím si, že ide o tieto kompetencie:  * samostatnosť v rozhodovaní, * zodpovednosť za vykonanú prácu, * vedieť riešiť rôzne problémy, ktoré súvisia s prácou, * vedieť efektívne komunikovať, * viesť rozhovor v cudzom jazyku * hľadať kompromis, * spolupracovať, * byť flexibilný.   Zaradením metódy „problemsolving“ do rôznych výučbových predmetov umožníme žiakom zažiť bežné pracovné situácie a overiť si vlastný postoj k ich riešeniu. Americký pedagóg Dewey (Demokracie a výchova, už v roku 1932) poznamenáva: *„Myslenie nezačína premisami, ale problémami. Problém vyvolá myslenie, myslenie stanoví predbežnú hypotézu, pre ktorú treba hľadať premisy. Látkou myslenia nie sú myšlienky, ale činy, fakty, udalosti a vzťahy medzi vecami.“*  Best Practice – analýza praktickej úlohy  Výpočet čistej mzdy a ceny práce na základe hrubej mzdy  Vypočítajme čistú mzdy a cenu práce z minimálnej mzdy 646 €.  Najprv výpočet čistej mzdy: zamestnanec zo svojej hrubej mzdy musí zaplatiť zdravotné a sociálne poistenie a daň z príjmu.  Zdravotné poistenie: 4% z 646 €  *Postup výpočtu: 646 : 100 = 6,46*  *6,46 x 4 = 25,84 €*  Sociálne poistenie sa skladá z viacerých položiek:  Nemocenské poistenie 1,4% = 9,044€, po zaokrúhlení = 9,04 €  Starobné poistenie 4% = 25,84 €  Invalidné poistenie 3% = 19,38 €  Poistenie v nezamestnanosti 1% = 6,46 €  Sociálne poistenie spolu (9,4% - nevypočítame percentom, ale ako súčet 4 druhov poistenia do sociálnej poisťovne) = 60,72 € (je to vlastne súčet: 9,04 + 25,84+ 19,38 + 6,46)  Odvody spolu (13,4% - tiež nepočítame percentom, ale ako súčet): zdravotné poistenie + sociálne poistenie spolu = 25,84 € + 60,72 € = 86,56 €  Z hrubej mzdy odčítame tieto odvody spolu: 646 – 86,56 = 559,44 €  Z tejto celej sumy však neplatíme daň z príjmov, ale môžeme odčítať nezdaniteľnú časť základu dane (NZČD), čo je v roku 2022 mesačne 381,61 €.  Základ dane bude teda 559,44 – 381,61 = 177,83.  Z tejto sumy vypočítame 19 % daň z príjmu:  Daň z príjmu = 177,83 x 19 % = 33,7877 € (po zaokrúhlení na 2 desatinné miesta matematicky) = 33,79 €  Čistá mzda = hrubá mzda – odvody spolu – daň z príjmu = 646 – 86,56 – 33,79 = 525,65 €  (túto sumu dostane zamestnanec v hotovosti alebo na bankový účet).  Zľavy  Kníhkupectvo má dnes zľavu na všetky tituly uvedené v tabuľke , a to 25% z pôvodnej ceny.  **a)** Vypočítaj koľko budú stáť jednotlivé knihy po zľave  **b)** Vypočítaj koľko € ušetríme pri nákupe po zľave v porovnaní s pôvodnou cenou   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Názov** | **Pôvodná cena** | **Cena po zľave** | **Koľko € ušetríme** | | Ekonomika v kocke | 15€ |  |  | | Finančné trhy | 22€ |  |  | | Príroda v 3. tisícročí | 18€ |  |  | | Ekológia a ty | 25€ |  |  | | Trieď odpad | 3€ |  |  | | Ako správne šetriť | 20€ |  |  | | Investovanie | 27€ |  |  |   Praktická úloha:  Janko si ide kúpiť desiatu do obchodu, a to konkrétne ovčí syr.Na cenovke bola napísaná cena 12 € za 1 kg tohto syra.  Janko si vypýtal od pani predavačky 150g syra, avšak zistil, že si nezobral dosť peňazí a potrebuje si rýchlo vypočítať, či sa mu cena, ktorú bude platiť vojde do sumy 5 eur.  Vypočítaj koľko bude stáť 150g ovčieho syra a napíš, či na ňu bude mať Ján dosť peňazí.  Predstavy žiakov o tvorbe finančných rozhodnutí sa prehlbujú a majú pozitívny trend. Už nevidia len rýchle výhody (teda to, čo oni považujú za výhody), ale zaoberajú sa aj veľkou mierou zodpovednosti, možnosťou dostať sa do problémových situácií a zaoberajú sa aj etickými otázkami jednotlivých rozhodnutí. Za finančným vzdelávaním by mali vidieť predovšetkým možnosť byť úspešný, užitočný, a to nie len vzhľadom na svoje potreby, ale byť vnímavý a pomôcť ľuďom, ktorí to potrebujú.  Odporúčame v ďalšom období – v školskom roku 2021/2022 pokračovať v aktivitách nášho klubu podľa plánu činností. |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Vypracoval (meno, priezvisko) | Ing. Tatiana Šefčíková |
| 1. Dátum | 31. 1. 2022 |
| 1. Podpis |  |
| 1. Schválil (meno, priezvisko) | Romana Birošová MBA |
| 1. Dátum | 1. 2. 2022 |
| 1. Podpis |  |

**Pokyny k vyplneniu Písomného výstupu pedagogického klubu:**

Písomný výstup zahrňuje napr. osvedčenú pedagogickú prax, analýzu s odporúčaniami, správu s odporúčaniami. Vypracováva sa jeden písomný výstup za polrok.

1. V riadku Prioritná os – Vzdelávanie
2. V riadku špecifický cieľ – riadok bude vyplnený v zmysle zmluvy o poskytnutí NFP
3. V riadku Prijímateľ - uvedie sa názov prijímateľa podľa zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku (ďalej len "zmluva o NFP")
4. V riadku Názov projektu - uvedie sa úplný názov projektu podľa zmluvy NFP, nepoužíva sa skrátený názov projektu
5. V riadku Kód projektu ITMS2014+ - uvedie sa kód projektu podľa zmluvy NFP
6. V riadku Názov pedagogického klubu (ďalej aj „klub“) – uvedie sa celý názov klubu
7. V riadku Meno koordinátora pedagogického klubu – uvedie sa celé meno a priezvisko koordinátora klubu
8. V riadku Školský polrok - výber z dvoch možnosti – vypracuje sa za každý polrok zvlášť

* september RRRR – január RRRR
* február RRRR – jún RRRR

1. V riadku Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy – uvedie sa odkaz / link na webovú stránku, kde je písomný výstup zverejnený
2. V tabuľkách Úvod ,Jadro a Záver sa popíše výstup v požadovanej štruktúre
3. V riadku Vypracoval – uvedie sa celé meno a priezvisko osoby/osôb (členov klubu), ktorá písomný výstup vypracovala
4. V riadku Dátum – uvedie sa dátum vypracovania písomného výstupu
5. V riadku Podpis – osoba/osoby, ktorá písomný výstup vypracovala sa vlastnoručne podpíše
6. V riadku Schválil - uvedie sa celé meno a priezvisko osoby, ktorá písomný výstup schválila (koordinátor klubu/vedúci klubu učiteľov)
7. V riadku Dátum – uvedie sa dátum schválenia písomného výstupu
8. V riadku Podpis – osoba, ktorá písomný výstup schválila sa vlastnoručne podpíše.