

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 dopravná, Rosinská cesta 2, Žilina
4. Názov projektu	Prepojenie teórie s praxou – kvalitné vzdelávanie.
5. Kód projektu ITMS2014+	312011ABU4
6. Názov pedagogického klubu	Pedagogický klub rozvoja digitálnej gramotnosti a informačnej spoločnosti - prierezové témy.
7. Meno koordinátora pedagogického klubu	Ing. Emerencia Remetová
8. Školský polrok	01.02.2022-30.06.2022
9. Odkaz na webové sídlo zverejnenia písomného výstupu	www.sosdza.sk

Úvod

Pedagogický klub rozvoja digitálnej gramotnosti a informačnej spoločnosti- prierezové témy, bude vytvorený učiteľmi všeobecno-vzdelávacích predmetov, odborných predmetov a OV.

Klub bude fungovať počas školských rokov, od septembra 2020 do januára 2023, teda 25 mesiacov a jeho udržateľnosť vychádza z koncepcie nového modelu SOŠ, ktorého súčasťou sú „riešiteľské rady“ tímov pre vzdelávacie oblasti ISCED 3A a pre odborné vzdelávanie a prípravu.

Spôsob organizácie: stretnutia 2 krát do mesiaca. Dĺžka jedného stretnutia: 3 hodiny.

Varianta klubu: pedagogický klub s výstupmi.

Zameranie pedagogického klubu:

Pedagogický klub sa bude zameriavať na rozvoj digitálnej gramotnosti a IKT gramotnosti ako prierezovej témy.

Cieľom realizácie aktivít pedagogického klubu je zvýšenie odborných kompetencií pedagogických zamestnancov pre ďalšie zvyšovanie úrovne IKT gramotnosti žiakov naprieč vzdelávaním.

Pre úspešný rozvoj digitálnej spôsobilosti žiakov je nevyhnutnou podmienkou, aby učiteľ mal rozšírený kompetenčný profil súvisiaci s nárokmi informačnej spoločnosti a vzdelávacích technológií:

- je informačne gramotný, je schopný vlastného výskumu a evalvácie žiakov v oblasti efektivity učenia. Uvedomuje si, že výučba na základe intuície je dôležitá, ale bez jej spojenia s inovatívnymi metódami nie je možné zapojiť sa do Evidence-based learning.
- je schopný a ochotný podieľať sa na rozvoji komunitného života školy aj v online prostredí.
- tvorí a zdieľa, má vlastné profesijné portfólio v digitálnej podobe,
- spolupracuje s učiteľmi a žiakmi, je súčasťou tímu. Uvedomuje si, že online prostredie znižuje sociálnu stratifikáciu.

- je „technologicky zručný“. Rozumie technológiám a vie ich adekvátne využiť. Neznamená to, že aplikuje IKT vždy a všade.
- Komunikuje so žiakmi a sociálnymi partnermi aj prostredníctvom vytvárania online komunit.

DigiCompEdu je označenie pre Európsky kompetenčný rámec pre pedagógov, z uvedeného rámca vychádza štandard digitálnych kompetencií učiteľa.

DigiCompEdu vymedzuje 22 digitálnych kompetencií učiteľa združených do 6 oblastí:

- profesijné zapojenie učiteľa – pracovná komunikácia, tímová spolupráca, reflektujúca prax, sústavný profesijný rozvoj,
- digitálne zdroje – výber digitálnych zdrojov, tvorba a úprava digitálnych zdrojov, organizácia a ochrana, zdieľanie digitálnych zdrojov,
- edukácia – sprevádzanie žiaka, spolupráca, budovanie tímov, nezávislé učenie,
- digitálne hodnotenie – stratégie hodnotenia, analýza výsledkov, spätná väzba, plánovanie,
- sprevádzanie žiakov – prístupnosť a inklúzia, diferenciácia a individualizácia, aktivizácia žiakov,
- podpora rozvoja digitálnej gramotnosti žiakov – informačná a mediálna gramotnosť, digitálna komunikácia a spolupráca, tvorba digitálneho obsahu, zodpovedné používanie digitálnych technológií, riešenie problémových situácií s využitím digitálnych technológií.

Digitálna gramotnosť ako súčasť funkčnej gramotnosti sa dotýka každej vzdelávacej oblasti a aj podpory odborného vzdelávania a prípravy.

Z pohľadu prípravy na povolanie a odborného rozvoja žiaka je dôležitou témou – informačná spoločnosť, v ktorej sa budeme zaoberať etickými, morálnymi a spoločenskými aspektami implementácie IKT.

IKT gramotnosť zahŕňa tieto zložky, ktorými sa budú členovia klubu zaoberať, analyzovať, skúmať a vytvárať k danej téme Best practice a OPS:

- Praktické zručnosti a vedomosti, ktoré žiakom umožňujú porozumieť a účinne používať informačno - komunikačné technológie,
- Schopnosti, s využitím IKT zhromažďovať, analyzovať, kriticky vyhodnotiť a použiť informácie,
- Schopnosť aplikovať IKT v rôznych kontextoch a k rôznym účelom na základe porozumenia pojmov, konceptom, systémom a operáciám z oblasti IKT,
- Vedomosti, schopnosti, zručnosti, postoje a hodnoty, ktoré vedú k zodpovednému a bezpečnému používaniu IKT,
- Schopnosť prijímať nové podnety v oblasti IKT a kriticky ich posudzovať, porozumieť rýchlemu vývoju technológií, ich významu pre osobný rozvoj a ich vplyv na spoločnosť.

V rámci činnosti pedagogického klubu sa chceme zaoberať najefektívnejšími metódami a stratégiami pre rozvoj digitálnej a IKT gramotností.

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 digitálnej a IKT gramotnosti žiakov a možné riešenia.

Stručná anotácia

Pedagogický klub rozvoja digitálnej gramotnosti a informačnej spoločnosti – prierezové témy sa zaoberal nasledujúcimi témami:

- Tvorba best practice v predmetnej oblasti, OPS v danej oblasti, prezentácia OPS, zložky digitálnej gramotnosti, stratégia 2020, konštruktivizmus a kooperatívna výučba, tvorivá dielňa IKT.

Kľúčové slová

Digitálna gramotnosť, zvyšovanie úrovne kľúčovej kompetencie, inovatívne metódy, techniky, formy, stratégie, zdieľanie skúseností.

Zámer a priblíženie témy písomného výstupu

Zámerom nášho výstupu je popísať aktivity zrealizované učiteľmi, členmi pedagogického klubu na zasadnutiach pedagogického klubu digitálnej gramotnosti a informačnej spoločnosti – prierezové témy.

Priblíženie témy:

Digitálna gramotnosť je významnou súčasťou každej vyučovacej hodiny. V dôsledku automatizácie a digitalizácie sa zvyšuje význam analytických a interaktívnych zručností. Manuálne a repetitívne úlohy ustupujú v prospech kognitívnych úloh, ktoré si vyžadujú orientáciu v neštruktúrovaných situáciách, interakciu s ľuďmi alebo schopnosť riešiť nepredvídateľné problémy (Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj (OECD), 2016). Okrem poklesu významu rutinných úloh (routine based technological change) rastie so šírením technológií aj význam vysokokvalifikovaných zručností, ktoré sú potrebné na ich obsluhu (skillbased technological change). Tieto zmeny si vyžadujú kriticky mysliace obyvateľstvo so schopnosťou rýchlo sa prispôbiť dynamickým zmenám na trhu práce a v spoločnosti.

Jadro:

Popis témy/problém

Problém:

Slovenskí žiaci nie sú dostatočne pripravení čeliť týmto novým výzvam. Zručnosti slovenských žiakov výrazne zaostávajú oproti žiakom v ostatných krajinách OECD. Najhoršie výsledky dosahujú slovenskí žiaci v čitateľskej a prírodovednej gramotnosti, zaostávajú aj v zručnostiach ako kritické myslenie, digitálna gramotnosť, schopnosť riešiť problémy a pracovať v tíme (PISA, 2015). Pozadu je aj finančná gramotnosť a globálne kompetencie, zahŕňajúce schopnosť porozumieť a analyzovať rôzne perspektívy a kriticky vyhodnotiť súčasné globálne a medzikultúrne otázky (PISA, 2018). Úroveň digitálnych zručností slovenských žiakov naďalej výrazne zaostáva za ostatnými krajinami, pritom ich potreba na trhu práce výrazne rastie. Štvrtina dospelých populácie Slovenska nemá predošlé skúsenosti s počítačmi a skoro polovica dospelých (16-74) Slovákov nemá ani základné digitálne zručnosti (Medzinárodné hodnotenie kľúčových kompetencií dospelých (PIAAC), 2012; Medzinárodná štúdia počítačovej a informačnej gramotnosti (ICILS) 2013). V oblasti digitálnych zručností Slovensko obsadilo spomedzi krajín EÚ až 22. priečku (Index digitálnych zručností, Eurostat, 2020). Podiel Slovákov (16-74), ktorí uvádzajú, že majú aspoň základné digitálne zručnosti, sa oproti roku 2017 znížil z 59% na 54% (cieľ Európskej komisie (EK): 70%)

Záver:

Zhrnutia a odporúčania pre činnosť pedagogických zamestnancov

Počas stretnutí pedagogického klubu sme diskutovali o kreatívnom učení a komunikácii prostredníctvom IKT. Pri tomto procese odporúčame:

- aktívne povzbudzovať žiakov ku kladeniu otázok, vytváraniu si súvislostí, predstavovaniu si „čo by mohlo byť ak“, objavovaniu myšlienok. Učiteľ by mal podporovať a odmeňovať predstavivosť a originalitu,

- klásť divergentné otázky, napr. „Čo ak...“, „Ako by si mohol...“, aby sme pomohli žiakom vidieť veci z rôznych perspektív,
- hodnotiť a chváliť to, čo žiaci robia a hovoria. Vytvoriť atmosféru, v ktorej sa cítia bezpečne na to, aby mohli prezentovať svoje myšlienky, aby sa nebáli riskovať a reagovať kreatívne,
- pripraviť čo možno najviac nepredpokladaných udalostí, ak je to vhodné, odložiť na bok plán hodiny a dynamicky reagovať na momentálnu situáciu, samozrejme, stále so zreteľom na celkové učebné ciele.
- byť ochotný postaviť sa ako učiteľ bokom a nechať žiaka nachvíľu viesť hodinu; vždy ale ostať pripravený, zúčastnený procesu a promptne zasiahnuť alebo podporiť žiaka, ak to potrebuje,
- zapojiť sa do aktivít a modelovať kreatívne zmyšľanie a správanie sa, ukázať žiakom, že aj samotný učiteľ sa učí – to pomáha vytvoriť priateľskú, otvorenú atmosféru,
- dať žiakom možnosti pracovať v skupine (aj rôznych vekových kategórií).

Základnými faktormi, ktoré ovplyvňujú, podmieniajú a vyžadujú aplikáciu IKT v tvorivých vzdelávacích procesoch sú najmä :

- **didaktický aspekt** t.j. zefektívnenie vyučovacieho procesu, kedy multimediálna podstata vyučovacieho procesu dáva učiteľovi a žiakovi k dispozícii moderné, názorné spôsoby výučby na vyučovacej hodine zároveň je to aj užitočnosť pri tých predmetoch a celkoch, v ktorých je potrebné vysvetliť nielen obsah, ale aj funkčnosť, či aplikovateľnosť určitého problému, napr. na hodinách odborných ekonomických predmetov.

- **individualizácia vyučovacieho a vzdelávacieho procesu**, pri ktorej moderné technológie a IKT umožňujú brať do úvahy aj individuálne aspekty a rozdiely v dosiahnutej úrovni poznania, pretože sa vyberajú také zdroje, ktoré umožňujú žiakovi viac presúvať dôraz z učenia sa, na hľadanie a spracovanie informácií, nielen na predkladanie už hotových poznatkov.

- **internacionalizácia vzdelávania**, kde globalizačné a integračné procesy na úrovni európskej i celosvetovej oblasti pracovného trhu smerujú k tesnejšej spolupráci medzi vzdelávacími inštitúciami, k výmenám žiakov, ako aj koordinácii učebných plánov.

Zaoberali sme sa prístupmi spojenými s pedagogickým konštruktivismom. Každý si poznanie musí vybudovať sám. Poznávajúci žiak je prvý a najdôležitejší organizátor, ktorý interpretuje skúsenosť a prostredníctvom interpretácie ju sformuje do štruktúrovaného sveta. So skúsenosťou sa spája to, čo nazývame zmyslové objekty a udalosti, učenie sa jazyka a iné. Dochádza kučeniu o sebe samom. „Inteligencia organizuje svet, aj keď (kým) usporadúva seba samu.“

Pri diskusii o Piagetovej evolučnej terminológii sme si zhrnuli, že práve opísaným spôsobom neustále prebieha adaptácia našich kognitívnych štruktúr na prostredie, ktorým je naša skúsenosť. Schémy, ktoré máme, buď prekonávajú bariéry skúsenosti a ukážu sa použiteľnými, alebo nie a my ich zavrhneme. Snaha prežiť sa týka našich kognitívnych štruktúr, nie nás samých“

Praktické rady z odbornej literatúry:

- Ak chce učiteľ podporovať motiváciu žiakov zahĺbiť sa aj do otázok, musí vytvoriť situácie, v ktorých žiaci budú mať možnosť zažiť radosť obsiahnutú v riešení problému. Ak žiakovi iba jednoducho povieme, že tá odpoveď je správna, nebude to nijako pôsobiť na vývin konceptov žiaka, ak sa ten žiak skutočne nebude zaujímať o danú otázku. Už v tejto fáze odporúčame implementovať didaktickú techniku, prístup na internet.
- Logické („zmysluplné“) myslenie žiakov je dôležitejšie ako „správne“ odpovede. Takéto myslenie by malo byť odmenené, aj keď bolo postavené na neakceptovateľných predpokladoch. Podporíme prácou s rôznymi zdrojmi – informačná gramotnosť ako zložka digitálnej gramotnosti.

- flexibilitné myslenie- nevyhnutnosť, pretože žiaci občas vychádzajú z predpokladov, ktoré na prvý pohľad pripadajú nepredstaviteľné (neuveriteľné).
- Implementácia konštruktivismu , napr. v matematike učiteľ môže ukázať, že logika je odvodená z istých konvenčných operácií. V prírodných vedách učiteľ nemôže povedať viac ako to, že to je najlepší spôsob myšlienkového zmocnenia sa danej situácie, pretože v tomto momente je to najefektívnejší spôsob, ako sa s touto situáciou vyrovnáť.

Odporúčame pokračovať v pláne činností nášho pedagogického klubu podľa plánu činností.

11. Vypracoval (meno, priezvisko)	Ing. Emerencia Remetová
12. Dátum	30.06.2022
13. Podpis	
14. Schválil (meno, priezvisko)	Ing. Mária Vítová, PhD., MBA
15. Dátum	30.06.2022
16. Podpis	