

Správa o činnosti 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. Dátum stretnutia pedagogického klubu	21.04.2021
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	SOŠ dopravná, odborná učebňa
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	Ing. Emerencia Remetová
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	www.sosdza.sk

11. Manažérske zhrnutie:

Cieľom stretnutia nášho klubu bola diskusia na tému komunikačnej funkcie IKT. Spoločne sme zdieľali návrhy na digitálne komunikačné platformy a hodnotili sme ich vplyv na edukačný proces. Stretnutie sme zakončili tvorbou pedagogického odporúčania.

Kľúčové slová: komunikačná funkcia IKT, digitálna gramotnosť, IKT vo vyučovaní.

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

Hlavné body:

1. Analýza odborných zdrojov.
2. Diskusia, prezentácia OPS.
3. Zdieľanie OPS.
4. Záver a zhrnutie.

Témy: rozvoj digitálnej gramotnosti, IKT vo výučbe, inovatívne metódy vyučovania.

Program stretnutia:

1. Spoločné čítanie odbornej literatúry, príklady dobrej praxe.

2. Diskusia a výmena názorov.
3. Zdieľanie skúseností.
4. Záver a tvorba odporúčania.

13. Závěry a odporúčania:

S účastníkmi sme vytvorili nasledujúce zhrnutie komunikačných funkcií IKT v pedagogickom procese:

- podpora komunikačnej funkcie- rýchla dostupnosť informácií, individualizáciu úloh
- je možné zadať úlohy rôznej zložitosti s rozdielnou časovou náročnosťou na jej riešenie, prezentovanie učiva
- v porovnaní s tradičnou výučbou, IKT umožňuje sprístupňovanie informácií formou hypertextu alebo modelovanie priebehu niektorých procesov, učenie riešením problémov, opakovanie (precvičovanie) učiva, vytváranie zručností a návykov
- v tejto pozícii je možné využívať IKT hlavne tam, kde sú jednoznačne dané správne riešenia, kontrolu vyučovacieho procesu aj učenia sa, hlavne pomocou testov (vyhotovenie a vyhodnotenie zvládne počítač) a diagnostikovanie, okamžitú spätnú väzbu
- správne riešenie sa fixuje, nesprávne sa odstraňuje, žiak sa stáva nielen objektom, ale aj subjektom vyučovacieho procesu
- zásahmi do programu, individuálnym tempom a pod., mobilizácia žiakov.

S účastníkmi sme sa zhodli aj na dôležitosti e-learningu a programov ako Zoom alebo Microsoft Teams. Zdôrazňujeme, že na to, aby e-learning dobre fungoval, by mala byť podpora dialogickými metódami výučby. Prehľad týchto metód, ktoré sú dobre aplikovateľné v online prostredí, uvádzame nižšie:

Dialogické metódy predpokladajú slovnú interpretáciu medzi učiteľom a žiakmi – nielen dvojstrannú, ale i mnohostrannú, nielen jednosmernú ale i viacsmernú. Podstatou dialogických metód je **rozhovor**, **dialóg**, **diskusia**. Ich využitie (aplikácia) umožňuje okrem plnenia základného vzdelávacieho cieľa uskutočňovať ďalšie ciele a rozvíjať kľúčové kompetencie žiaka.

Výber z diskusie a návrhy na inovatívne pedagogické metódy použiteľné v rámci aplikácií Zoom, Microsoft Teams alebo Skype:

Princíp konferencie – žiaci prednášajú, diskutujú.

Princíp brainstormingu- voľná tvorba a súčasne veľká produkcia nápadov, bez toho aby sa prihliadalo k ich kvalite či realite. Dialóg je riadený základnou problémovou otázkou. Bez kritiky, zapisujú sa

všetky nápady. V ďalšej fáze dôjde k racionálnemu výberu. Jednou z foriem brainstormingu je brainwriting. Jeho podstata spočíva v písaní nápadov na lístky, v online prostredí môžeme využívať integrovaný chat, alebo môže učiteľ zdieľať pracovnú plochu, na ktorú nápady zapisuje.

OPS

Experimentálne odvodzujeme platnosť Boylovho zákona.

Pomôcky:

- 1 HP 39 gs grafický kalkulátor,
- 1HP Stream Smart 410,
- 1 Fourier tlakový senzor,
- injekčná striekačka s objemom minimálne 20ml,
- notebook.

Postup/ Pracujeme s návodmi:

Pripojíme tlakový senzor pomocou kábla do Stream Smart a do grafického kalkulátora HP39gs. Natiahneme injekciu na hodnotu 20 ml a spojíme ju s tlakovým senzorom. Postupne tlačíme na piest a meníme objem vzduchu v striekačke, pričom pozorujeme zmeny tlaku v tlakovom senzore. Následne môžeme tieto zmeny sledovať v grafickom vyjadrení pomocou kalkulátora.

Aktivizujúce otázky:

Ako sa mení priebeh grafu pri stláčaní piesta striekačky?

Zistíte, či existuje vzťah medzi objemom vzduchu v injekčnej striekačke a tlakom vzduchu nameranom pomocou tlakového senzora. Ak existuje funkčná závislosť medzi premennými – opíšte ju.

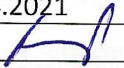
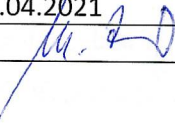
Skúmame: Zaujímá nás vzťah medzi hodnotou objemu vzduchu v injekčnej striekačke a tlakom vzduchu nameranom pomocou senzora. Zistili sme, že keď je objem vzduchu malý, tlak je veľký a naopak. Keď sa zmení objem vzduchu v striekačke, zmení sa aj tlak vzduchu. Tlak je teda funkciou objemu.

Z hľadiska profesijného a osobnostného rastu žiaka boli vyššie uvedenou aktivitou podporené tieto kompetencie:

- Práca v tíme, schopnosť kooperovať;
- Zodpovednosť za vykonanie úlohy;
- Práca s návodmi;

- Práca s číslami;
- Schopnosť viesť;
- Skúsenosti s používaním IKT;
- Skúsenosti s vyhodnocovaním a spracovaním údajov

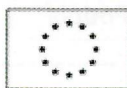
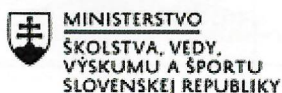
Odporúčame vyššie uvedené stratégie a metódy na implementáciu do pedagogického procesu.

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	Ing. Emerencia Remetová
15. Dátum	22.04.2021
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	Ing. Mária Vítová, PhD. MBA
18. Dátum	23.04.2021
19. Podpis	

Príloha:

Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klubu

Príloha správy o činnosti pedagogického klubu



EURÓPSKA ÚNIA
Európsky sociálny fond
Európsky fond regionálneho rozvoja



OPERAČNÝ PROGRAM
ĽUDSKÉ ZDROJE

Prioritná os:	Vzdelávanie
Špecifický cieľ:	1.2.1 Zvýšiť kvalitu odborného vzdelávania a prípravy reflektujúc potreby trhu práce
Prijímateľ:	SOŠ dopravná, Rosinská cesta 2, Žilina
Názov projektu:	Prepojenie teórie s praxou – kvalitné vzdelávanie.
Kód ITMS projektu:	312011ABU4
Názov pedagogického klubu:	Pedagogický klub rozvoja digitálnej gramotnosti a informačnej spoločnosti – prierezové témy.

PREZENČNÁ LISTINA

Miesto konania stretnutia: Odborná učebňa, SOŠ dopravná, Žilina

Dátum konania stretnutia: 21.04.2021

Trvanie stretnutia: od 14,30 hod do 17,30 hod

Zoznam účastníkov/členov pedagogického klubu:

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia
1.	Ing. Monika Beňovská		SOŠ dopravná Žilina
2.	Ing. Peter Balát		SOŠ dopravná Žilina
3.	Ing. Iveta Drahnová	PN	SOŠ dopravná Žilina
4.	Ing. Zdenka Dubovická		SOŠ dopravná Žilina
5.	Ing. Ondrej Mrmus		SOŠ dopravná Žilina
6.	Ing. Emerencia Remetová		SOŠ dopravná Žilina

Meno prizvaných odborníkov/iných účastníkov, ktorí nie sú členmi pedagogického klubu a podpis/y:

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia