

## 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	Stredná priemyselná škola strojnícka, Duklianska 1, Prešov
4. Názov projektu	Učítelia SPŠ strojníckej v Prešove inovujú
5. Kód projektu ITMS2014+	312011ADH9
6. Názov pedagogického klubu	Pedagogický klub „Inovatívni učítelia“
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	1. 2. 2021
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	dištančnou formou
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	Mgr. Aneta Vargová
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	<a href="https://spspo.edupage.org/a/projekt">https://spspo.edupage.org/a/projekt</a>

### 11. Manažérske zhrnutie:

#### **Anotácia:**

Stretnutie pedagogického klubu „Inovatívni učítelia“ otvorila koordinátorka pedagogického klubu Mgr. Aneta Vargová, ktorá oboznámila prítomných s programom stretnutia.

Hlavnou témou bolo využívanie aktivizujúcich metód pre zvýšenie jazykových zručností a čitateľskej, matematickej, prírodovednej a finančnej gramotnosti žiakov.

#### **Kľúčové slová:**

Aktivizujúce metódy, využitie rôznych foriem, tradičné vyučovanie, inovatívne vyučovanie, aktívna účasť žiakov, trvalejšie a hodnotnejšie vedomosti, atraktívnejšie vyučovanie, radosť z objavovania, vzbudenie záujmu o poznávanie, rozvoj kľúčových kompetencií žiaka

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

#### **Téma stretnutia:**

Využívanie aktivizujúcich metód pre zvýšenie jazykových zručností a čitateľskej, matematickej, prírodovednej a finančnej gramotnosti žiakov.

#### **Priebeh stretnutia:**

Pri osvojovaní poznatkov, činností a hodnôt sa pestujú u človeka tiež charakterové, citové a vôľové vlastnosti, ale i vlastnosti telesné a rozumové. A práve hĺbkový prístup k učeniu dáva veľký priestor na podporu rozvoja všetkých týchto vlastností. Po zaradení aktivizujúcich metód do vyučovania, ktorými sme sa zaoberali na jednom z predchádzajúcich zasadnutí klubu, odporúčame využívať na vyučovacích hodinách tieto netradičné metódy. Využitie týchto metód robí

vyučovanie pestré, čo vedie žiakov ku zvyšovaniu záujmu o vyučovanie. Vytvárajú priaznivú atmosféru na vyučovaní a poskytujú žiakom nielen radosť z učenia, ale aj učiteľovi dobrý pocit zo svojej práce. Musíme však zdôrazniť, že príprava na takéto vyučovanie je veľmi náročná z časového hľadiska, ale na druhej strane pre žiakov veľmi obohacujúca a to nielen po kognitívnej stránke, ale aj afektívnej či psychomotorickej.

Vyučujúce prírodovedných predmetov sa podelili o skúsenosti s využívaním aktivizujúcich metód na svojich hodinách.

### **AKTIVITA: Vytváranie flash kariet (Mgr. J. Geľhošová)**

**Téma:** Fyzikálne veličiny a ich jednotky

**Tematický celok:** Fyzikálne veličiny a ich jednotky

**Ročník:** prvý

**Cieľ:**

#### ***Kognitívne ciele:***

- zaradiť fyzikálne jednotky do správnej kategórie jednotiek SI,
- rozlíšiť fyzikálne veličiny na skalárne a vektorové a naopak,
- prevádzať jednotky rôznych fyzikálnych veličín,
- správne priradiť jednotky k fyzikálnym veličinám,
- zdôvodniť nutnosť zavedenia Medzinárodnej sústavy SI.

#### ***Afektívne ciele:***

- uvedomiť si dôležitosť použitia jednotiek v praxi,
- spolupracovať v skupine.

#### ***Psychomotorické ciele:***

- demonštrovať prácu s tabuľkou.

**Pomôcky:** internet, počítač, interaktívna tabuľa, MFCH tabuľky

**Čas trvania:** 20 minút

**Formy práce:** individuálna, skupinová

#### **Motivácia:**

- vzbudiť záujem, motivovať, vtiahnuť a aktívne zapojiť žiakov do výučby,
- naučiť sa efektívne sa učiť, vhodne prepojiť teóriu s praxou, aby žiaci chápali zmysel a cieľ učenia.

#### **Metodický postup:**

- učiteľ na tabuľu napíše slová FYZIKÁLNE VELIČINY
- vyzve žiakov, aby vyprodukovali čo najviac slov, ktoré im napadnú v súvislosti s napísanými slovami,
- učiteľ vedie diskusiu so žiakmi o jednotlivých slovách, ktoré navrhli a diskutuje o jednotlivých súvislostiach a prepojeniach,
- učiteľ motivuje žiakov zdôraznením toho, koľko o danej téme už vedia,
- na interaktívnej tabuli zobrazíme flash karty, v ktorých sú vyznačené kľúčové pojmy obsahu vyučovacej hodiny, pričom žiaci kontrolujú, či sa pojmy, ktoré vyprodukovali vyskytujú vo flash kartách,
- predstavenie témy vyučovacej hodiny,
- práca s tabuľkami, aby žiaci boli samostatní a vedeli vybrať z danej literatúry to podstatné,
- pripravenými flash kartami predstavíme žiakom pojmy: fyzikálne jednotky – jednotky dĺžky, plochy, objemu a rýchlosti.
- aktivitu si pripravíme pomocou online programu,
- flash karty môžeme použiť v rôznych fázach hodiny,
- flash karty sú veľké karty s obrázkom, slovom alebo číslom,
- použitím flash kariet sa výučba stáva zábavnejšou.

**AKTIVITA: Použitie metódy Insert (Ing. M. Forgáčová)****Téma:** Počítačové právo**Tematický celok:** Informačná spoločnosť**Ročník:** prvý**Cieľ:****Kognitívne ciele:**

- vysvetliť pojmy licencia, autorské práva, multilicencia,
- opísať informácie, ktoré licencia obsahuje,
- vymenovať typy licencií a charakterizovať jednotlivé typy softvéru z hľadiska právnej ochrany,
- vysvetliť na čo slúži registrácia softvéru,
- vysvetliť rozdiel medzi upgrade a update,
- porovnať výhody a nevýhody open-source a komerčného softvéru,

**Afektívne ciele:**

- posúdiť správnosť použitia jednotlivých typov licencií,
- akceptovať názory iných,
- spolupracovať v skupine.

**Psychomotorické ciele:**

- nainštalovať softvér ľubovoľného typu.

**Pomôcky:** tlačенý text, tabuľka**Čas trvania:** 30 minút**Formy práce:** individuálna práca žiakov**Motivácia:**

- naučiť sa efektívne sa učiť, pracovať s textom,
- prezentovať naučené poznatky,
- rozvíjať sebareflexiu.

**Metodický postup:**

- Učiteľ rozdá žiakom vopred pripravený vytlačený text s učivom a zadá im časový limit na prečítanie a posúdenie daného učiva, približne 20 minút.
- Učiteľ upozorní žiakov, aby text čítali pozorne a počas čítania textu si priebežne značili do textu nasledujúce značky:
  - ✓ to som vedel/a
  - + toto je pre mňa nová informácia
  - ! veľmi dôležité, stojí za to, aby som to pochopil
  - myslel/a som, že je to inak
  - ? tomuto nerozumiem
- Učiteľ rozdá žiakom tabuľku, do ktorej žiaci po prečítaní a označení textu zapíšu zoznam informácií podľa jednotlivých značiek.
- Po uplynutí časového limitu učiteľ otvorí diskusiu, v ktorej žiaci náhodným výberom prezentujú svoje myšlienky o tom, čo sa z textu dozvedeli.
- Učiteľ môže vyzvať žiakov, aby sa sami slovne ohodnotili ako zvládli učivo a ako im vyhovovala takáto metóda učenia sa.

**AKTIVITA: hra BINGO (Mgr. D. Belišová)****Téma:** Počítanie s kalkulačkou**Tematický celok:** Čísla a počtové výkony s číslami**Ročník:** prvý**Cieľ:****Kognitívne ciele:**

- zapísať a určiť prirodzené, celé, racionálne, iracionálne a reálne číslo,
- porovnať dve reálne čísla výpočtom ich rozdielu,

- zaokrúhliť číslo na daný počet platných číslíc,
- správne určiť zátvorky a poradie operácií pri výpočtoch,
- aplikovať vlastnosti reálnych čísel pri počítaní s nimi.

**Afektívne ciele:**

- aktívne a so záujmom počúvať,
- uplatňovať svoje individuálne schopnosti, vedomosti, zručnosti
- organizovať svoju prácu,
- vytrvať v prípade ťažkostí,
- efektívne využívať skupinovú prácu.

**Psychomotorické ciele:**

- demonštrovať prácu s tabuľkou,
- používať kalkulačku na výpočet číselných výrazov.

**Pomôcky:** papier, písacie potreby, kalkulačka

**Čas trvania:** 20 – 30 minút

**Formy práce:** individuálna, skupinová

**Motivácia:**

- vzbudiť záujem, motivovať, vtiahnuť a aktívne zapojiť žiakov do výučby,
- naučiť sa efektívne sa učiť, vhodne prepojiť teóriu s praxou, aby žiaci chápali zmysel a cieľ učenia. naučiť sa efektívne sa učiť, pracovať s textom,
- prezentovať naučené poznatky,
- rozvíjať sebareflexiu

**Metodický postup:**

- Učiteľ má prichystané priradenie čísel 1 až 12 k dvanástim úlohám, ktoré nie je totožné s číslami úloh a žiaci ho nepoznajú (napríklad k úlohe 1 je priradené číslo 8, k úlohe 2 je priradené číslo 3, k úlohe 3 je priradené číslo 1 atď.),
- Pred rozdáním zadání úloh si každý žiak (jednotlivec alebo skupina) pripraví tabuľku 3 x 3 a vpíše do nej ľubovoľné čísla od 1 do 12, každé najviac raz. Niektoré čísla teda nebudú použité. Tým má nachystaný hrací plán.
- Následne dostane každý žiak sadu 12 úloh. Úlohy nie sú náročné, pretože je nutné, aby sa dali vyriešiť takmer všetky v relatívne krátkom čase.
- Za každú správne vyriešenú úlohu učiteľ oznámi hráčovi, ktorý úlohu vyriešil, ktoré číslo k nej bolo priradené a ak ho mal zapísané v tabuľke, môže si ho vyškrtnúť. Ktorý hráč prvý vyškrtne všetky čísla v tabuľke, vyhral.
- Ide teda o klasickú hru BINGO s tým rozdielom, že na to, aby ste vyškrtli nejaké číslo z vašej tabuľky, potrebujete vyriešiť úlohu, ku ktorej je toto číslo priradené. Dopredu však neviete, aké je to číslo.
- Táto hra dá dobre využiť na vyučovacích hodinách, pretože pri úlohách sa zväčša oznamujú len výsledky, takže kontrola nezaberá veľa času.
- Je vhodná najmä na opakovanie učiva po tematickom celku, ale aj na overenie zvládnutia nového učiva. Nahrádza často nudné rutinné riešenie rovnakého typu úloh, ktoré je však pre žiakov potrebné. Pri súťaži žiaci vnímajú menej, že vlastne riešia stále „to isté“.
- Pravidlá je možné upraviť – zmeniť počet úloh, rozmery tabuľky, pridať bodovanie riadkov, stĺpcov, diagonál apod.

**13. Závery a odporúčania:**

Koordinátorka pedagogického klubu stručne zhrnula obsah stretnutia, sformulovala závery a poďakovala prítomným za účasť.

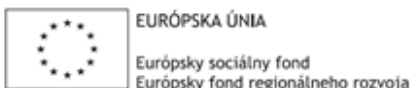
Zároveň informovala členov pedagogického klubu, že na nasledujúcom stretnutí sa sústreďíme na aktivizujúce metódy a ich využitie v spoločenskovedných predmetoch.

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	Mgr. Daniela Belišová
15. Dátum	1.2.2021
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	Mgr. Aneta Vargová
18. Dátum	1. 2.2021
19. Podpis	

**Príloha:**

Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klubu

Príloha správy o činnosti pedagogického klubu



Prioritná os:	Vzdelávanie
Špecifický cieľ:	1.2.1 Zvýšiť kvalitu odborného vzdelávania a prípravy reflektujúc potreby trhu práce
Prijímateľ:	Stredná priemyselná škola strojnícka, Duklianska 1, Prešov
Názov projektu:	Učitelia SPŠ strojníckej v Prešove inovujú
Kód ITMS projektu:	312011ADH9
Názov pedagogického klubu:	Pedagogický klub „Inovatívni učitelia“

**PREZENČNÁ LISTINA**

Miesto konania stretnutia: dištančnou formou

Dátum konania stretnutia: 1.2.2021

Trvanie stretnutia: od 15.00hod.do 18.00hod.

Zoznam účastníkov/členov pedagogického klubu:

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia
1.	Mgr. Daniela Belišová		Stredná priemyselná škola strojnícka, Duklianska 1, Prešov
2.	Mgr. Zuzana Fejerčáková		Stredná priemyselná škola strojnícka, Duklianska 1, Prešov
3.	Mgr. Mária Forgáčová		Stredná priemyselná škola strojnícka, Duklianska 1, Prešov
4.	Mgr. Judita Gel'hošová		Stredná priemyselná škola strojnícka, Duklianska 1, Prešov

5.	PaedDr. Jana Kipikašová		Stredná priemyselná škola strojnícka, Duklianska 1, Prešov
6.	Mgr. Adriána Mirilovič		Stredná priemyselná škola strojnícka, Duklianska 1, Prešov
7.	RNDr. Hedviga Rusinková		Stredná priemyselná škola strojnícka, Duklianska 1, Prešov
8.	Mgr. Aneta Vargová		Stredná priemyselná škola strojnícka, Duklianska 1, Prešov

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

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia