

Správa o činnosti pedagogického klubu

1. Prioritná os	Vzdelávanie
2. Špecifický cieľ	1.2.1 Zvýšiť kvalitu odborného vzdelávania a prípravy reflektujúcej potreby trhu práce
3. Prijímateľ	Stredná odborná škola technická, Kozmálovská cesta 9, Tlmače
4. Názov projektu	Terminus technicus v praxi
5. Kód projektu ITMS2014+	312011AGV9
6. Názov pedagogického klubu	Klub matematickej gramotnosti
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	07.06.2022
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	SOŠ technická Tlmače
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	Mgr. Mária Medzihradská
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	https://soustlmace.edupage.org/text/?text=text/text67&subpage=2

11. Manažérske zhrnutie:

Kľúčové slová: *informácie, tabuľkový procesor Microsoft Excel, údaje, tabuľka, riadok, stĺpec, štatistické charakteristiky, tabuľkové kalkulatory.*

Stretnutie klubu bolo zamerané na tematický celok štatistika - návrhy úloh pre tvorbu tabuliek, grafov, využitie štatistických charakteristík a tabuľkových kalkulatorov, využitie tabuľkového kalkulatora Microsoft Excel.

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

- tabuľkový kalkulator Microsoft Excel
- aplikácie konkrétnych príkladov s využitím tabuliek a grafov
- vedomosti a znalosti s predmetu informatika
- návrhy metód, ktoré uľahčia žiakom prácu s tabuľkovými procesormi
- diskusia k návrhom

Na prácu s údajmi v matematike, informatike ale aj odborných predmetoch sú najvhodnejšie tabuľkové procesory, ktorých využitie je obrovské. Používajú sa ako prostriedok pre analýzu a spracovanie číselných dát. Majú širokú paletu matematických funkcií, kde je možné automatické generovanie grafov interaktívnym spôsobom a podobne. Členovia klubu sa dohodli pri práci s tabuľkami a grafmi v školskom prostredí je najvýhodnejšie využívanie programu Microsoft Excel.

Tabuľkový kalkulator Microsoft Excel je najpoužívanejším procesorom na celom svete. Je určený pre prostredie Windows a je súčasťou balíka Microsoft Office. Prácu s využitím Microsoft Excel môžeme rozdeliť do troch úrovní. Prvá úroveň je kde tvoríme jednoduché tabuľky s bežne sa vyskytujúcimi funkciami ako je sčítanie, odčítanie a priemer, vkladanie údajov do buniek. Druhou úrovňou je formátovanie buniek a vytváranie grafov. Treťou úrovňou je tlačenie tabuľky a grafov.

Základné znalosti žiaci majú už z predmetu informatika, preto je aplikovanie konkrétnych úloh zjednodušené.

Počas vyučovania tematického celku Štatistika je vhodné mať k dispozícii učebnú výpočtovú techniku, aby žiaci mohli priamo zadané údaje mohli vkladať do tabuliek. Učiteľ si musí úlohy dopredu pripraviť, pričom je vhodné využiť demonštráciu premietnutú na interaktívnej tabuli. Je vhodné, aby sa na riešení úloh podieľali všetci žiaci spolu s učiteľom. Na začiatok prebieha zadávanie údajov do tabuliek a vzorcov pre výpočet štatistických charakteristík. Formátovanie tabuľky a vyznačovanie údajov do grafu niekedy žiakom robí problém, ale keď si osvoja základy, tak si skúšajú sami rôzne možnosti. Čo sa týka grafického znázornenia, na úvodnom vzdelávaní využívame predovšetkým stĺpcové diagramy, pretože sú najprehľadnejšie. Po zvládnutí základného typu môžeme do vyučovania zaradiť aj koláčové alebo pruhové grafy.

Tabuľkový kalkulátor Microsoft Excel využívajú aj učitelia matematiky pri príprave úloh na precvičovanie. Zadaním vhodných vzorcov majú k dispozícii veľa číselných možností zadania jednej konkrétnej úlohy (napríklad riešenie všeobecného trojuholníka, postupnosti a pod.). Prostredníctvom interaktívneho zošita tabuľkového kalkulátora Microsoft Excel boli vytvorené členmi klubu aj úlohy na výpočet úrokového počtu z finančnej matematiky.

13. Závery a odporúčania:

Všetci členovia klubu sa zhodli na výhodnosti vyžívania tabuľkového procesora Microsoft Excel pričom je potrebné zopakovať základné znalosti a vedomosti z predmetu informatika. Žiaci majú možnosť v službe Obchod Play si stiahnuť aj mobilnú aplikáciu do mobilných telefónov bez poplatku. Vytvorené grafy nie je nutné vytlačať pomocou tlačiarne, ale ich uložiť ako súbor jpg. resp. pdf.

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	Ing. Jaroslav Plachy
15. Dátum	07.06.2022
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	Mgr. Mária Medzihradská
18. Dátum	07.06.2022
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 odborná škola technická, Kozmálovská cesta 9, Tlmače
Názov projektu:	Terminus technicus v praxi
Kód ITMS projektu:	312011AGV9
Názov pedagogického klubu:	Klub matematickej gramotnosti

PREZENČNÁ LISTINA

Miesto konania stretnutia: Stredná odborná škola technická, Kozmálovská cesta 9, Tlmače

Dátum konania stretnutia: 07. 06. 2022

Trvanie stretnutia: od 13:50 hod do 16:50 hod

Zoznam účastníkov/členov pedagogického klubu:

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia
1	Ing. Jaroslav Plachy		SOŠ technická Tlmače
2	Mgr. Mária Medzihradská		SOŠ technická Tlmače
3	Ing. Andrea Uhrecká		SOŠ technická Tlmače