

## 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	Trnavský samosprávny kraj
4. Názov projektu	Prepojenie stredoškolského vzdelávania s praxou v Trnavskom samosprávnom kraji 1
5. Kód projektu ITMS2014+	312011AGY4
6. Názov pedagogického klubu	Pedagogický klub bez písomného výstupu Klub IKT
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	23.03.2022
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	Stredná odborná škola obchodu a služieb, Lomonosovova 2797/6, Trnava, č. 103
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	Mgr. Andrea Janečková
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	sosos-trnava.sk; www.trnava-vuc.sk

### 11. Manažérske zhrnutie:

Kontingenčná tabuľka a kontingenčný graf ako nástroj na agregovanie, analýzu, filtrovanie údajov

Kľúčové slová:

Excel, tabuľky, kontingenčné tabuľky, kontingenčný graf, analýza údajov, filtrovanie údajov, agregácia údajov, medzipredmetové vzťahy, digitálne kompetencie

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

- Kontingenčná tabuľka ako nástroj na výpočet, zhrnutie a analýzu údajov.
- Kontingenčný graf ako nástroj na grafické zobrazenie údajov v priradených kontingenčných tabuľkách.
- Medzipredmetové vzťahy odborných predmetov, digitálne zručnosti žiakov pri vyhľadávaní a tvorbe databáz.

Kontingenčná tabuľka

Určenie:

- zadávanie dotazov na veľké množstvo údajov rôznymi spôsobmi
- výpočet medzisúčtov a zhromažďovanie číselných údajov
- vytváranie úhrnov údajov podľa kategórií a podkategórií, vytváranie vlastných výpočtov a vzorcov
- rozbalenie alebo zbalenie jednotlivých úrovni údajov s cieľom zamerať sa na určitý aspekt výsledkov
- premiestňovanie riadkov do stĺpcov alebo stĺpcov do riadkov

- filtrovanie, zorad'ovanie, zoskupovanie, podmienené formátovanie
- prezentáciu zostáv

Praktické úlohy zamerať napr.: na zistenie údajov o tržbách v jednotlivých mestách, pobočkách, koľko kusov jednotlivých produktov bolo predaných za určité obdobie, prehľad zvýšenia príjmov ak by sa celoplošne zvýšili ceny tovarov, ako % zastúpenia majú jednotlivé produkty na celkovej tržbe,....

Práca s kontingenčnou tabuľkou

#### 1. Zásady databázy údajov

- každý stĺpec musí byť označený vhodným pomenovaním
- prázdny stĺpec a prázdny riadok v tabuľke rozdelí tabuľku na viac častí
- rozdelenie viacerých údajov v stĺpci prostredníctvom nástroja na karte Údaje – Text na stĺpce
- nahradenie duplicitne zadaných dát vyvolaním funkcie Hľadanie a nahradenie pomocou klávesovej skratky CTRL + H

#### 2. Postup tvorby kontingenčnej tabuľky

Polia kontingenčnej tabuľky:

- Horné pole – názvy stĺpcov načítanej zdrojovej tabuľky
- Filtre – zadávajú sa hodnoty, podľa ktorých chceme hodnoty filtrovať
- Riadky – zadávajú sa hodnoty vypísané do riadkov
- Stĺpce – zadávajú sa hodnoty, ktorú budú vypísané do stĺpcov
- Hodnoty – zadávajú sa prevažne číselné hodnoty, z ktorých sa robí súčet, priemer, minimum, maximum, počet,...

Zmena funkcií v tabuľke

Ako pridať do KT viac rovnakých hodnôt (stĺpcov)

Ako pridať do KT viac rovnakých hodnôt (stĺpcov) a zmenu funkcií

Filtrovanie v KT

Vzorcie a výpočty v KT

Obnovenie a rozširovanie údajov

Kontingenčný graf

- typy kontingenčných grafov
- karta Analýza kontingenčného grafu, karta Návrh, karta Formát
- rozdiel medzi kontingenčnými grafmi a štandardnými grafmi
- postup tvorby a práca s kontingenčným grafom

### 13. Závery a odporúčania:

Diskusiu pedagogického klubu sme zamerali na tému tvorby a využitia kontingenčných tabuliek a grafov na hodinách aplikovanej informatiky a odborného výcviku. Definovali sme využitie kontingenčných tabuliek, hľadali sme vhodné príklady na riešenie praktických úloh žiakmi. Zadefinovali sme si správne postupy pri vytváraní zdrojových tabuliek – databáz, potrebných na vytvorenie kontingenčnej tabuľky a grafu a problémy s ktorými sa stretávame pri práci so žiakmi.

Odporúčania:

- Vytvoriť zbierku úloh pre žiakov zameranú na tvorbu kontingenčných tabuliek a grafov.
- Úlohy zamerať na tvorbu zdrojových tabuliek, odstraňovanie chýb v zdrojových tabuľkách.
- Praktické zadania úloh budú obsahovať dostupné zdrojové tabuľky a ukážky výsledkov.

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	Mgr. Andrea Janečková
15. Dátum	23.03.2022
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	Mgr. Andrea Janečková
18. Dátum	23.03.2022
19. Podpis	

**Príloha:**

Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klubu

**Pokyny k vyplneniu Správy o činnosti pedagogického klubu:**

Prijímateľ vypracuje správu ku každému stretnutiu pedagogického klubu samostatne. Prílohou správy je prezenčná listina účastníkov stretnutia pedagogického klubu.

1. V riadku Prioritná os – Vzdelávanie
2. V riadku špecifický cieľ – uvedie sa v zmysle zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku (ďalej len "zmluva o NFP")
3. V riadku Prijímateľ - uvedie sa názov prijímateľa podľa zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku
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 názov klubu
7. V riadku Dátum stretnutia/zasadnutia klubu - uvedie sa aktuálny dátum stretnutia daného klubu učiteľov, ktorý je totožný s dátumom na prezenčnej listine
8. V riadku Miesto stretnutia pedagogického klubu - uvedie sa miesto stretnutia daného klubu učiteľov, ktorý je totožný s miestom konania na prezenčnej listine
9. V riadku Meno koordinátora pedagogického klubu – uvedie sa celé meno a priezvisko koordinátora klubu
10. V riadku Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy – uvedie sa odkaz / link na webovú stránku, kde je správa zverejnená
11. V riadku Manažérske zhrnutie – uvedú sa kľúčové slová a stručné zhrnutie stretnutia klubu
12. V riadku Hlavné body, témy stretnutia, zhrnutie priebehu stretnutia - uvedú sa v bodoch hlavné témy, ktoré boli predmetom stretnutia. Zároveň sa stručne a výstižne popíše priebeh stretnutia klubu
13. V riadku Závery o odporúčania – uvedú sa závery a odporúčania k témam, ktoré boli predmetom stretnutia
14. V riadku Vypracoval – uvedie sa celé meno a priezvisko osoby, ktorá správu o činnosti vypracovala
15. V riadku Dátum – uvedie sa dátum vypracovania správy o činnosti
16. V riadku Podpis – osoba, ktorá správu o činnosti vypracovala sa vlastnoručne podpíše
17. V riadku Schválil - uvedie sa celé meno a priezvisko osoby, ktorá správu schválila (koordinátor klubu/vedúci klubu učiteľov)
18. V riadku Dátum – uvedie sa dátum schválenia správy o činnosti
19. V riadku Podpis – osoba, ktorá správu o činnosti schválila sa vlastnoručne podpíše.

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:	Trnavský samosprávny kraj
Názov projektu:	Prepojenie stredoškolského vzdelávania s praxou v Trnavskom samosprávnom kraji I
Kód ITMS projektu:	312011AGY4
Názov pedagogického klubu:	Pedagogický klub bez písomného výstupu Klub IKT

### PREZENČNÁ LISTINA

Miesto konania stretnutia: Stredná odborná škola obchodu a služieb, Lomonosovova 2797/6, Trnava, č. 103

Dátum konania stretnutia: 23.03.2022

Trvanie stretnutia: od 13:00 hod do 16:00 hod

Zoznam účastníkov/členov pedagogického klubu:

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia
1.	Mgr. Andrea Janečková		SOŠ obchodu a služieb, Trnava
2.	Ing. Renáta Macíková		SOŠ obchodu a služieb, Trnava
3.	Ing. Renáta Fintorová		SOŠ obchodu a služieb, Trnava

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

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia