



	EURÓPSKA ÚNIA
÷.,.?	Európsky sociálny fond Európsky fond regionálneho rozvoja



OPERAČNÝ PROGRAM ĽUDSKÉ ZDROJE

#### 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	Obchodná akadémia, Kapušianska 2, 071 01
		Michalovce
4.	Názov projektu	Prepojenie stredoškolského vzdelávania s praxou
5.	Kód projektu ITMS2014+	312011AGS3
6.	Názov pedagogického klubu	Pedagogický klub pre IKT zručnosti
7.	Dátum stretnutia pedagogického klubu	28. september 2022
8.	Miesto stretnutia pedagogického klubu	Obchodná akadémia Michalovce
9.	Meno koordinátora pedagogického klubu	Ing. Katarína Hovanová
10.	Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	www.oami.sk

### 11. Manažérske zhrnutie:

krátka anotácia, kľúčové slová

### 1. polrok/Téma č. 2

# Téma stretnutia č. 2

Bunky, riadky, stĺpce, vkladanie údajov do buniek /výmena skúseností s využitím nástrojov IKT/

## Kľúčové slová

- excel, tabuľkový kalkulátor, bunka, údaj, riadok, stĺpec

### Krátka anotácia

Program MS EXCEL patrí do softwarovej skupiny užívateľských aplikácií, ktoré sa nazývajú tabuľkové procesory alebo inak kalkulátory. Táto aplikácia slúži predovšetkým k vytváraniu tabuliek, výpočtov a grafov. Jeho ďalšou funkciou je aj tvorba jednoduchých webových stránok. Aplikácia Microsoft Excel je dodávaným spoločnosťou Microsoft v balíku kancelárskych aplikácií Microsoft Office

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

### Hlavné body témy stretnutia \_ MS Excel

V Excel-i potrebujeme rozlišovať, čo je obsah bunky a čo formát.

Obsah bunky je hodnota, ktorú sme tam napísali, príp. skopírovali.

Tá hodnota je nemenná, pretože sa sama od seba nemôže zmeniť. A to sa volá konštanta.

Konštanta môže byť:

- text
- číslo (celé, desatinné, s menou €,...)
- dátum / čas / dátum aj čas

Obsah bunky je tiež **vzorec**. Vzorec je vždy vypočítavaný a tak nie je hodnota (výsledok vzorca) konštantná. Vzorce môžu byť rôzne, čo v tomto prípade nie je podstatné vysvetľovať. Jednoducho každý jeden vzorec sa začína symbolom [=] (rovná sa). Výsledkom vzorca je tiež len text, číslo, dátum alebo čas. Iné možnosti nemáme, čo môžeme zadať do bunky.

V každom prípade je potrebné vybrať všetky bunky, ktoré potrebujeme formátovať. Potom zvolíme pravým tlačítkom myši na vybrané bunky a [Formátovať bunky].

# Karta Číslo

Rozdelím to na tri kategórie formátu čísla:

- Všeobecný
- Konkrétny
- Vlastný

### Všeobecný formát

Ten je štandardne zvolený pre všetky bunky v hárku. Pre nás to prakticky znamená, že Excel nás bude sledovať, čo zadáme do bunky (obsah) a podľa toho údaj aj zobrazí:

- Ak zadáme číslo, zostane všeobecný formát.
- Ak budeme zadávať čísla s rôznym počtom desatinných miest, nebude ich prehľadne ukladať, ako sme si už ukázali.
- Tiež sa bude prispôsobovať zobrazenie počtu desatinných miest podľa toho, ako je široký stĺpce teda podľa toho, či sa číslo zmestí do bunky. Ak nie, začne ho zaokrúhľovať (pri zobrazení) tak, aby ho ešte bolo možné vôbec zobraziť. *Ak už ostáva celé číslo, ktoré sa nezmestí do bunky, Excel zobrazí symboly mriežok [#######] v bunke.*
- Kedykoľvek pri všeobecnom formáte máme možnosť zadať inú hodnotu, bez toho, aby sme museli definovať nový formát.
- Ak zadáme dátum alebo čas alebo aj dátum aj čas, Excel zmení formát na dátumový. To si môžete skontrolovať po zadaní dátumu do bunky, ak prejdeme do dialógu formátu bunk y Číselný formát

[Číslo] ponúka viac nastavení:

- 1. **[Desatinné miesta]** určuje vždy zobrazené desatinné miesta. Ak zobrazíme viac, ako je zadané, budú dopĺňané nuly, aby to mohlo byť napr. v celom stĺpci jednotné. Ak bude zobrazených menej, začnú sa čísla zaokrúhľovať ale iba pri zobrazení!
- 2. **[Použiť oddeľovač tisícov]** nastavenie oddeľovať / neoddeľovať tisíce, samozrejme všetky, aj milióny, miliardy, ...
  - To, aký oddeľovať je použitý (medzera alebo čiarka), závisí od nastavenia Windows-u. V samotnom Excel-i to nevieme ovplyvniť.
- 3. [Záporné čísla] definícia, ako má zobrazovať záporné čísla. Základné možnosti:
  - mínus pred číslom,
  - červená farba kladného čísla,
  - mínus a červená farba.

Tu môže byť prvé a tretie nastavenie rovnaké. Ide len o to, že prvé nastavenie je opäť z Windows-u a tretie z Excelu. Teda, ak pošleme súbor niekomu, kto má inak nastavený Windows, pri prvej voľbe sa mu zobrazí číslo podľa jeho nastavenia. Ak bude nastavenie Excelu, nebude sa číslo zobrazovať inak.

[**Mena**] má v princípe tie isté možnosti. Oddelené tisíce sú vždy zapnuté a môžeme si navyše vybrať označenie meny.

[Účtovnícke] znovu pokračovanie meny. Teda s oddelenými tisícmi, jednotne stanovenými mínusmi. Rozdiely sú:

- Ak je číslo s hodnotou [0] (nula), bude namiesto nuly zobrazená [-] (pomlčka).
- Ak je záporné číslo, znamienko [-] mínus bude na začiatku bunky a nie priamo pred číslom.
- Číslo by malo byť zobrazované zarovnané pod sebou v prípade, ak v rôznych bunkách používame rôzne meny. Samozrejme píšem "by malo", pretože do toho vstupujú ešte iné faktory:
  - Rôzne písma, ktoré si môžeme zvoliť.
  - Rôzne pravidlá mien niektoré sú pred číslom.

**[Percentá]** sú v skutočnosti len jednoduché číslo, ktoré je vynásobené 100 pri zobrazení a pri čísle symbol [%]. Znovu myslíme na to, že je to len formát. Vzorce používajú stále skutočný obsah. Teda napr. [20%] je v skutočnosti hodnota [0,2].

[**Zlomky**] skôr v našej krajine nevyužijeme. Slúžia namiesto desatinných miest. Niektoré krajiny zobrazujú napr.  $[1 \frac{1}{2}"]$  (jeden a pol palca) = [1,5]. Vyberáme si len, do akej podrobnosti potrebujeme zlomky zobrazovať.

**[Vedecké]** je to exponenciálne číslo. Pomocou neho vieme zobraziť veľmi veľké alebo malé číslo ako skrátené číslo, napr. [1,025E+32].

#### Formát dátumu a času

Nebudem rozpisovať podrobne všetky možnosti, stačí si ich len prelistovať. Sú tam rôzne formáty dátumu a času, kde je zobrazený celý dátum, len mesiac a rok, len deň a mesiac, ... a to v rôznych formách ako číslo mesiaca, názov mesiaca alebo rímske číslo, ...

V prípade zobrazovania názvov (dňa a mesiaca) sú zobrazované v jazyku miestneho nastavenia Windows-u. Čo má opäť výhodu, ak to pošleme do inej krajiny, bude názvy automaticky zobrazovať v jazyku danej krajiny.

Zaujímavá je aj skutočnosť, že Excel vlastne dátum nepozná. Preňho je to číslo, ktoré vie zobraziť ako dátum (prípadne naopak). Preto aj pri formáte [Všeobecné], po zadaní dátumu do bunky, zmení formát na dátum. Tiež sa to zmení, ak vymažeme (obnovíme) formát bunky – zmení dátum na číslo. Niekedy sa to môže stať aj pri vzorcoch – že zobrazí dátum ako číslo alebo naopak. Tam stačí len vedieť túto skutočnosť a zmeniť na požadovaný formát.

#### Textový formát

Tento formát nie je potrebné väčšinou používať, ak potrebujeme mať v bunke napísaný akýkoľvek text. Ak aj zadáme text do bunky naformátovanej ako číslo alebo dátum.

#### Priebeh stretnutia

Členovia pedagogického klubu sa stretli v počítačovej učebni. Vedúca pedagogického klubu dala podpísať prezenčnú listinu zúčastneným členom klubu a vyhotovila fotografie z účasti na klube.

Priebeh stretnutia sa uskutočnil v priaznivej tvorivej klíme. Učitelia konštatovali, že poznať MS je pre učiteľa a žiakov veľmi dôležité a využitie je takmer každodenné, hlavne v odborných predmetoch ako je aplikovaná informatika, účtovníctvo, podniková ekonomika, štatistika, marketing. V neposlednom rade MS Excel využívajú pri tvorbe odborných prác ako sú ročníkové práce a SOČ.

Po stručnej charakteristike programu MS Excel sme si otvorili nový súbor a nový hárok. Charakterizovali sme si pojem bunka, riadok, stĺpec a vysvetlili postup vkladania údajov do bunky.

Následne každý člen klubu IKT dostal údaje zatriedené ako všeobecné číslo, mena, dátum, percentá, zlomky, účtovnícke údaje, vedecké údaje, ktoré mal vložiť do príslušných buniek hárku.

V ďalšej časti stretnutia vkladali textové údaje do buniek formátovali podľa pokynov veľkosť riadku stĺpca, centrovanie, ohraničenie iné formátovania, zmenu farby písma, podfarbenie a pod.

Všetci členovia klubu IKT túto úlohu zvládli.

# 13. Závery a odporúčania:

## Záver

Členovia pedagogického klubu pre IKT na si dnešnom stretnutí navzájom vymieňali skúsenosti s používaním MS Excel.

Na tomto stretnutý sme si zefektívnili vkladanie rôznych druhov údajov do buniek hárku.. Vkladanie údajov kladie dôraz na presnosť a sústredenie. Chybné vloženie údajov má automaticky za následok nesprávny výpočet.

## Odporúčania

Vysvetliť žiakom funkciu, význam a zásady používania MS Excel v jednotlivých predmetoch, alebo pri písaní samostatnej ročníkovej práce alebo SOČ. Pomocou príkladov im vysvetliť žiakom nutnosť sústredenia sa pri práci vkladania údajov do buniek, pretože len so správnymi údajmi sa môžeme dopracovať k relevantnému výsledku pri riešení rôznych príkladov.

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	Ing. Katarína Hovanová
15. Dátum	28. 09. 2022

16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	Ing. Dana Kerekešová
18. Dátum	28.09.2022
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 prijímateľ a 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.