

Písomný výstup pedagogického klubu

1. Prioritná os	Vzdelávanie
2. Špecifický cieľ	1.1.1 Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov
3. Prijímateľ	Súkromná základná škola, Dneperská 1, Košice
4. Názov projektu	Nielen doučovanie ale „daco vecej“
5. Kód projektu ITMS2014+	312011R043
6. Názov pedagogického klubu	Pedagogický klub učiteľov 1. stupňa
7. Meno koordinátora pedagogického klubu	Mgr. Miroslava Tarnóciová
8. Školský polrok	I. polrok 2019/2020
9. Odkaz na webové sídlo zverejnenia písomného výstupu	www.dneperska.sk/szsprojekt2019

10.

Úvod:

Stručná anotácia

Prínos činnosti klubu v rámci projektu bol v podobe vzájomnej výmeny skúseností v danej problematike a možnému zlepšeniu vyučovania, spestreniu hodín na 1. stupni a kompetencií žiakov.

Kľúčové slová

vyhodnotenie činnosti, prínos projektu, výmena pedagogických skúseností

Zámer a priblíženie témy písomného výstupu

Stručné priblíženie činnosti KLUBU UČITEĽOV 1. stupňa, zámer stretnutí a ich výsledkov.

Jadro:
Popis témy/problém

Pedagogický klub učiteľov 1. stupňa tvorili 4 členovia Mgr. D. Čeljusková, Mgr. Cicoňová, Mgr. Muchová, Mgr. M. Tarnóciová.

Stretnutia klubu sa uskutočňovali na základe harmonogramu na daný školský rok. Teda od septembra do júna a to 2x do mesiaca. Činnosť klubu v I. polroku školského roka 2019/2020 sa začala v septembri 2019. Počas I. polroku školského roka 2019/2020 klub zasadal 10-krát. Počas stretnutí klubu členovia pracovali podľa vopred pripraveného plánu na daný školský polrok.

Stretnutia členov klubu boli dohodnuté tak, aby vyhovovali každému členovi klubu. Členovia klubu boli s jeho činnosťou oboznámení na prvom stretnutí, kde každý člen dostal plán práce klubu na daný školský polrok a bol oboznámený s cieľmi a obsahom projektu. Členovia klubu mali možnosť počas stretnutí prispievať svojimi skúsenosťami, nápadmi do témy stretnutí alebo spoločne riešiť problémy, ktoré sa najčastejšie vyskytujú počas vyučovacích hodín.

Každému stretnutiu bola venovaná iná téma z plánu práce klubu, kde si členky vymieňali svoje nápady, skúsenosti, postrehy z vyučovania na 1. stupni ZŠ. Témy plánu práce klubu sa prevažne dotýkali hodín slovenského jazyka a matematiky. Členky klubu diskutovali o efektívnych didaktických hrách a pomôckach, ktoré dokážu žiakom zaujímavo a nenanútené pomôcť jednoduchšie pochopiť a osvojiť si preberané učivo.

Pri každej téme členky diskutovali aj o tom, čo v danej téme (učive) robí žiakom najväčšie problémy a snažili sa vymeniť skúsenosti a hľadať riešenia, aby sa tieto problémy čo najefektívnejšie odstránili.

Činnosť klubu a priebeh stretnutí prebiehali na veľmi dobrej úrovni. Spolupráca všetkých členov klubu bola veľmi dobrá a mala veľký prínos pre každú členku, nakoľko vymieňané skúsenosti, postrehy, nápady môžu ďalej aplikovať a posúvať aj medzi ostatných pedagogických zamestnancom. Tak sa môžu zlepšiť a spestriť vyučovacie hodiny slovenského jazyka a matematiky a zároveň odstrániť problémy vo vyučovaní. Tým sa zlepši kvalita výsledkov vyučovania a kompetencie žiakov.

V slovenskom jazyku sme sa venovali témam ako je: slovotvorba, spodobovanie slov, priama reč, umelecký a vecný text, bájka, podstatné mená, opis osoby, interview, dialóg.

Slovotvorba je vlastne tvorenie nových slov alebo podľa vzoru už existujúcich slov.

Diskutovali sme o tom, čo deťom robí najviac problém pri slovotvorbe, a že treba vziať do úvahy viacero faktorov, ktoré ovplyvňujú detskú reč.

Jazyk je hra. A každá hra má aj svoje pravidla v mladšom školskom veku sa už učia zámerne, cielene o týchto pravidlách, t. j. učiteľ by mal deti viesť k tomu, aby si ich uvedomovali, pričom na to môže použiť intuíciu a nevedomé znalosti detí o fungovaní jazyka.

Základom pri slovotvorbe je rozvíjať slovnú zásobu detí.

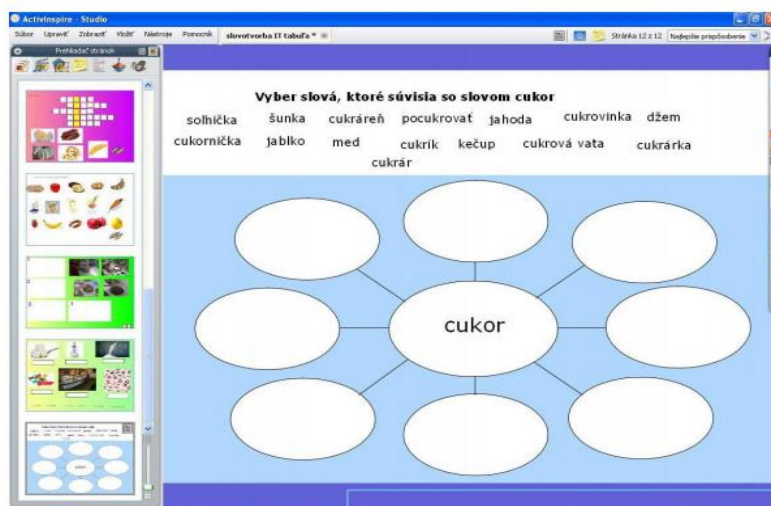
Zaujímavou činnosťou pri slovotvorbe, by mohlo byť vymýšľanie okazionáлизмov napr.

Pes – kostižrút, blchonosič, mačkolapač, štekohryzáč, štekáč, ľudopriateľ, havkáč, štekotvor

Učiteľ – nervolez, múdroved, amosák, žiakotrápič, hlavolámač, encyklochod, úlohodávač

Ďalšou aktivitou by mohlo byť hra, kde by deti museli vymýšľať, čo najviac slov na dané písmeno alebo koncovku. Ďalej by mohli vymýšľať slova, ktoré by museli mať daný počet písmen. Zaujímavá je aj hra, kde sa hráčom nechá vybrať si nejaké dlhšie slovo. Ich úlohou bude využiť písmená daného slova a poskladať z nich nové slová.

Pri rozvíjaní slovnej zásoby sa snažíme rozvíjať prostredníctvom cvičení zameraných na spresňovanie lexikálneho významu slov, ktoré žiak už pozná, na chápanie rôznych významov známych slov, na poznávanie nových slov a ich významov na vysvetľovanie významových vzťahov medzi slovami, na hľadanie spoločných pomenovaní, na porozumenie a používanie ustálených slovných spojení, na používanie synonym a antonym, na výber vhodných slov so zreteľom na ich štylistickú platnosť v konkrétnych komunikačných situáciách, na využívanie slovníkov.



Roztried' slová do skupín

basketbalistka	fútbál	volejbalová hala	plavec	plavkyňa	fútbalista
volejbalista	basketbalová hala	cyklistika	hokej	hokejový štadión	
basketbal	hokejista	bazén	volejbalistka	basketbalista	
cyklista	fútbalové ihrisko	cyklistka			

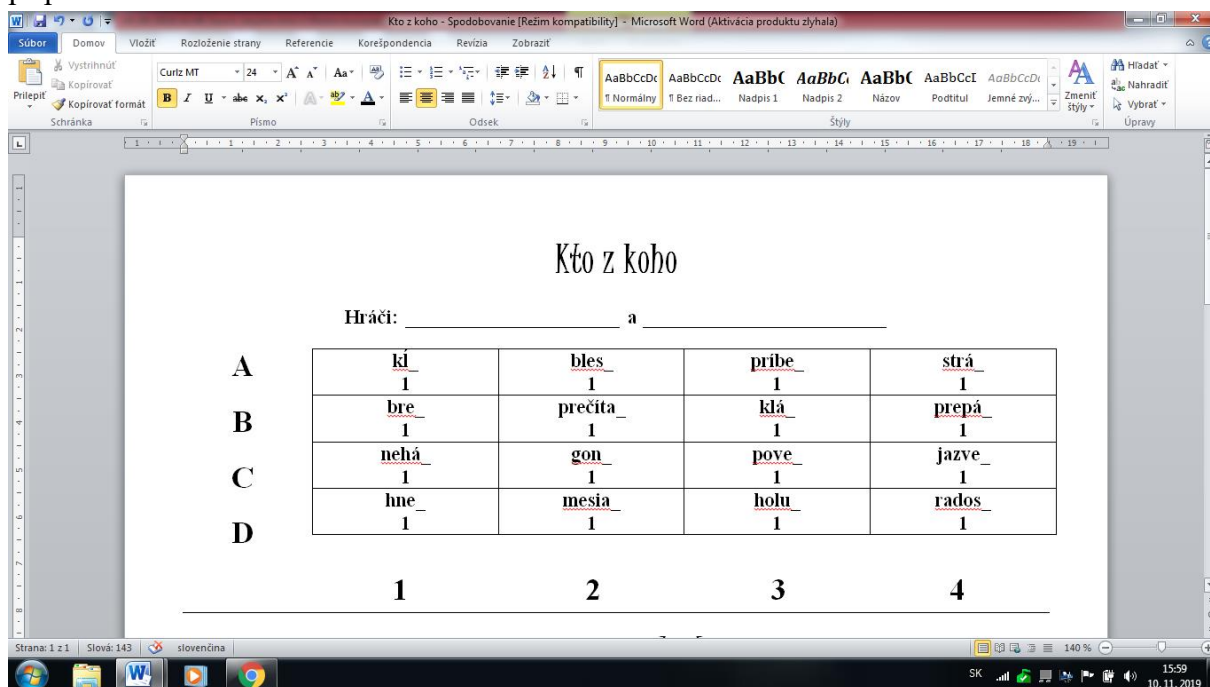
--	--	--	--

športovci	športovkyne	športoviská	športy
-----------	-------------	-------------	--------

V téme spodobovanie sme sa zhodli, že je dôležité, aby sa žiaci naučili a správne pochopili teóriu spodobovania a tak ju mohli používať v praxi. Až keď budeme presvedčený, že majú žiaci dostatočne osvojenú teóriu môžeme ju postupne využívať. Spodobovanie je vlastne jav, kedy sa niektoré spoluhlásky pri vyslovovaní inak píšú a inak vyslovujú. Základom je vedieť, že spoluhlásky tvoria dve skupiny: **znelé a neznelé** spoluhlásky. Vytvárajú medzi sebou páry – preto ich voláme **párové** spoluhlásky. **Spoluhlásky z párov si môžu vymieňať výslovnosť – spodobujú sa.** Preto je základom naučiť sa do akej skupiny patrí aká spoluhláska. Ďalej je dôležité, aby žiaci vedeli na akom mieste v slove môže nastať spodobovanie. Na začiatku slova, vo vnútri slova a na konci slova. Ďalej je dôležité, aby sa deti naučili všetky dôležité pravidla, ktoré súvisia so spodobovaním. Až tak je možné so žiakmi pracovať a riešiť úlohy.

Na upevňovanie učiva je zaujímavé využívať, rôzne cvičenia, kde by žiaci zatriedovali jednotlivé slová, triedenie slov na základe obrázkov, kde by vlastne žiak nevidel ako sa slovo píše, ale by ho musel sám pomenovať a určiť o akú ide spoluhlásku a na akom mieste sa spodobuje.

Zaujímavá je hra Kto z koho: 1. Obaja hráči dostanú tabuľku so slovami, z ktorej sa postupne vyčiarkujú slová. 2. Prvý hráč vyberá políčko (napr. B1), druhý hráč doplní spoluhlásku. 3. Ak doplnil správne, prvý hráč uzná druhému bod. 4. Hrá sa striedavo. 5. Keď je vyplnená celá tabuľka, hra končí, spočítame získané body a vyhlásime víťaza hry, prípadne remízu.

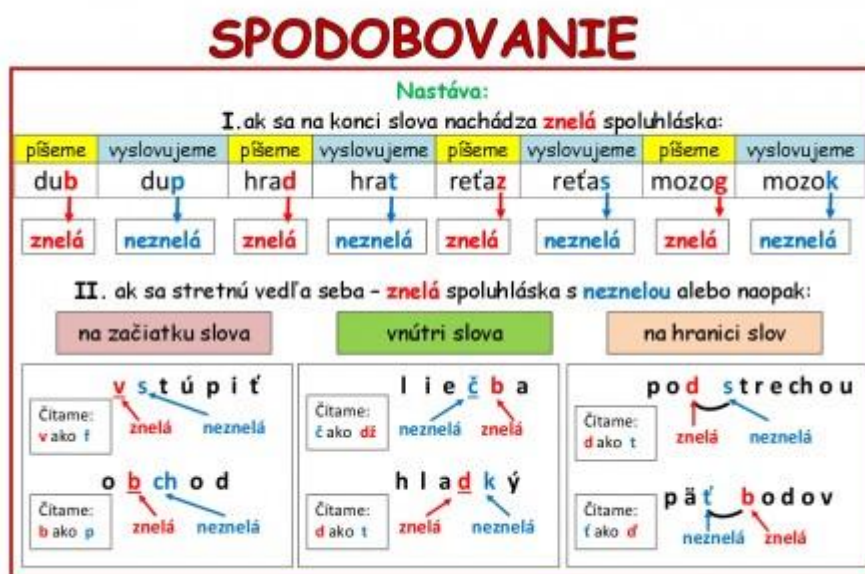


Pri precvičovaní učiva, by sa dali použiť aj kartičky so spoluhláskami, kde by žiaci museli rozhodnúť akú spoluhlásku treba doplniť do slova.



Dobrou pomôckou by mohla byť aj tabuľka so súhrnom teórie, kde je všetko pekne názorne vysvetlené a zobrazené. Túto tabuľku si žiaci nalepia do zošita, kde budú mať všetko pekne

pokoje.



V téme priama reč, umelecký a vecný text, bájka sme sa zaoberali, základnými a dôležitými pravidlami pre efektívne osvojenie učiva. Žiakom je dôležité ukázať, že priama reč sa skladá z uvádzacej vety, ktorú označujeme U a vlastnej priamej reči, ktorú označujeme P, a že priama reč sa oddeľuje od uvádzacej reči úvodzovkami „/“.

Z uvádzacej vety sa dozvieme, kto to povedal: **Mama sa opýtala:**

Z priamej reči sa dozvieme, čo povedal: „**Kedy prídeš?**“

Dôležité je žiakov naučiť, že uvádzacia veta sa končí dvojbodkou, priama reč sa začína veľkým tlačným písmenom.

Pri priamej reči je dôležité neustále pracovať s vetami, aby žiaci dokázali rozlišovať a aký druh priamej reči ide. Na začiatku je dobre pracovať s vetami, ktoré žiak vidí a neskôr skúšať tvoriť vlastné vety priamej reči.

Zaujímavá aktivita je kartičky s rôznymi vetami, správne poskladať podľa toho o akú priamu reč ide. Aktivita, ktorá zároveň prinúti žiakov čítať je vyhľadávanie priamej reči v knihách a textoch.

Ďalšou časťou stretnutia bolo umelecký a vecný text. Je dôležité žiakov ukázať rozdiely medzi týmito textami. Ukázať im, čo si pri čítaní textu treba všimnúť. Umelecký text sa v nás

snaží dosiahnuť estetický účinok. Patria sem texty epiky, lyriky a drámy. Vecný sa nám snaží uchovať a sprostredkovať vecné informácie. Tu je dôležité pracovať s textami porovnávať ich a hľadať v nich rozdiely.

Bájka je epický žáner, v ktorom zvieratá, rastliny alebo neživé predmety konajú alebo hovoria ako ľudia. Vždy z nej vyplýva nejaké ponaučenie. Zaujímavé je čítať si tieto bájky a hľadať v nich ponaučenia, nakoľko sa častokrát sami dostávame do rôznych nemilých situácií. Možno takéto čítanie bajok neskôr deti ochráni pred častými chybami.

V téme podstatné mena je pre žiaka dôležité, aby vedel, že podstatné mena pomenúvajú osoby, zvieratá, veci. Ďalej sa musia naučiť delenie + samozrejme presnú charakteristiku a rozlíšenie delenia. Pretože častokrát vedia deti perfektne vymenovať delenie, ale samotné použitie je veľmi slabé.

Zaujímavé didaktické aktivity na upevňovanie učiva sú napr. kartičky s rôznymi slovami a deti musia medzi týmito slovami vyhľadať podstatné mena. Postupne by sa kartičky mohli triediť aj podľa gramatických kategórií. Zaujímavá je aj interaktívna stránka gramar.in.

The screenshot shows a web browser window with the URL gramar.in/sk/test.php. The page is titled "AČ ÚLOHA Č. 1/5". It contains a section "Pravidlá, ako riešiť úlohu:" with instructions: "V texte nájdí a vyznač všetky podstatné mená. Keď v texte podstatné meno nie je, nič neoznačuj a daj rovno Mám hotovo!". Below this is a text box "Nájdí všetky podstatné mená:" containing the sentence "Janko píše list. Mačka sedí pod stolom. Mamička a otecko čítajú noviny." and a button "Podstatné mená". To the right, there is a sidebar with a "domov" button, a "Nájdí podstatné mená" button, and a section "Ďalšie úlohy pre 3. ročník" with a dropdown menu "Nájdí podstatné mená", a "Počet úloh:" field set to 5, and a "Rieš nové úlohy" button. The footer of the page includes "E-mail: info@gramar.in | © 2019 Andrej Probst | Illustrations kovidesign | Podporiť | O nás". The browser's taskbar at the bottom shows the date and time as 9.12.2019, 21:13.

Zhodli sme sa v názore, že deťom robi najväčšie problémy určovanie gramatických kategórií podstatných mien.

Výbornou pomôckou je "Počítadlo" na určovanie gramatických kategórií podstatných mien: čísla, pádu, rodu a vzoru.



Dajú sa využiť aj rôzne interaktívne cvičenia rôzneho typu.

V téme opis osoby, interview, dialóg sme sa zaoberali:

Urči vzor gramatické kategórie podstatných mien. Po skončení vyhodnot' svoje odpovede.

Podstatné meno	Rod	Číslo	Pád	Vzor
z mlynčeka				
na kolotoč				
od starostov				
v skrinách				
Dunčovi				
z tvárí				
žriebätami				

Vyhodnot' svoje odpovede

V téme opis osoby, interview, dialóg sme sa snažili poukázat' na to, že dané pojmy treba deťom sprostredkovať tak, aby boli neskôr praktický podané na dobrej úrovni s použitím čo najvhodnejších vyjadrovacích prostriedkov, aby boli jasne čitateľne, zrozumiteľné a hlavne precítené.

Pri opise je hlavné, aby žiaci opis podali tak, že ak si ho niekto nezainteresovaný prečíta, dokázal by si danú osobu bez problémov predstaviť. Pri opise je dôležité, aby sa okrem vonkajších znakov opisovali aj tie vnútorné, na ktoré sa poslednú dobu aj v reálnom živote

nejako zabúda.

Nakoľko je interview rozhovor, ktorý odhaľuje rôzne informácie, snažíme sa vyberať vhodné otázky. Žiaci si zvyknú interview robiť medzi sebou, v rodine, ale najzaujímavejšie je ho robiť s členmi učiteľského zboru.

Dialóg je vlastne vedenie rozhovoru medzi dvomi a viacerými účastníkmi. Žiakov sa snažíme viesť k tomu, aby pri vedení dialógu dodržiavali taktnosť, ľudskosť a základne pravidla: že človek s ktorým vedíme dialóg nie je náš nepriateľ, ale len niekto, kto tiež hľadá pravdu, každý má právo vyjadriť svoj názor, nevyjadrujeme sa vulgárne, neodbiehame od témy a hovoríme k veci, nesnažíme sa mať za každú cenu posledné slovo. Žiak by mohol skúsiť viesť dialóg s niekým veľmi blízkym, s niekým menej blízkym a s náhodným človekom, ktorého napríklad vyberie učiteľ. Pri dialógu by sa mohla zadať téma a potom porovnávať v akom duchu a viedli dialógu s danými osobami.

V matematike sme sa venovali témam ako je premena jednotiek dĺžky, rysovanie rovinných útvarov v štvorcovej sieti, prirodzené čísla v obore do 10 000, zaokrúhľovanie prirodzených čísel, stavba telies z kociek.

V téme premena jednotiek dĺžky, rysovanie rovinných útvarov sa snažíme o to, aby žiaci čo najlepšie a najjednoduchšie pochopili danú problematiku, nakoľko premena jednotiek robí deťom najviac problém. Členka klubu nám ukázala zaujímavý nápad, ktorý sa jej pri výučbe premeny jednotiek dĺžky osvedčil. **POPIS:** Ruku majú deti stále so sebou, preto ju môžu využiť ako pomôcku pri premene jednotiek dĺžky. Postup je jednoduchý:

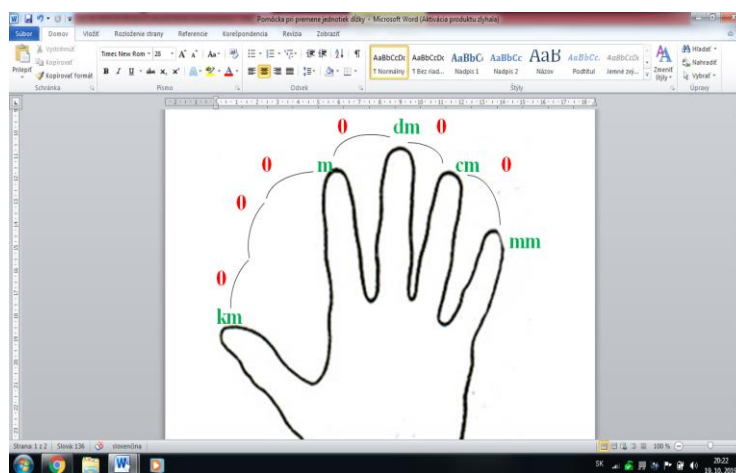
Medzi jednotlivými prstami urobíme jeden skok, ktorý sa rovná jednej 0. Medzi ukazovákom a palcom je veľká vzdialenosť, musíme urobiť až 3 skoky = tri 0.

Smerom k malíčku pridávame toľko núl, koľko skokov urobíme (malíček je malý, potrebuje pridať).

Smerom k palcu odoberieme toľko núl, koľko skokov urobíme (palec je veľký, musíme mu odobrať).

Napr: $4\text{ m} = 4 + 0 + 0\text{ cm} = 400\text{ cm}$

$5000\text{ m} = 5 - 0 - 0 - 0\text{ m} = 5\text{ m}$



Pri tejto téme je dôležité dbať na to, aby sa žiaci čo najlepšie naučili premenu jednotiek naspamäť a samozrejme s nejakou predstavivosťou.

Pri rovinných geometrických útvaroch v štvorcovej sieti, je dôležité žiakom priblížiť základe znaky geometrických útvarov a prepojiť ich so skutočnosťou, nakoľko sa okolo nás nachádza množstvo predmetov, ktoré majú podobný tvar. So štvorcovou sieťou sa žiaci stretávajú už v predškolskom veku alebo v detských časopisoch.

Štvorcová sieť je vhodná pomôcka pre poznanie a bádanie. Ponúka podnety pre netradičné, problémové úlohy založené na manipulácii. Hry súvisiace so štvorcovou sieťou pomáhajú v orientácii, rozvíjajú logické myslenie, predstavivosť, slovnú zásobu a pod. Zaujímavé úlohy v štvorcovej sieti sú prekresliť niečo podľa predlohy, kresliť stavby z kociek, kresliť podľa navigovania.

Pre jednoduchšie zapamätanie sa dá využiť tabuľka na začiatok do 10 000, neskôr sa môže prerobiť a pridajú sa aj vyššie hodnoty:

T	S	D	J
I	T	E	E
S	O	S	D
Í	V	I	N
C	K	A	O
K	Y	T	T
Y		K	K
		Y	Y
2	3	7	5

Pre upevňovanie učiva sa dajú využiť aj tabuľky.

Určte počet desiatok, stoviek a tisícok v číslach z tabuľky:

Číslo	Počet desiatok	Počet stoviek	Počet tisícok
378			
2 356			
7			

Pri číslach v tabuľke urč rád vyznačenej číslice. Napr. 234 napíšeš [stovky](#) .

Číslo	Pomenovanie rádu vyznačenej číslice
258	
5482	
22	

V téme zaokrúhľovanie prirodzených čísel je dôležité žiakom ozrejmiť, kedy sa číslo zaokrúhľuje smerom hore a kedy smerom dole, že pri zaokrúhľovaní sa riadime susednou číslicou napravo. Ak zaokrúhľujeme na stovky, tak rozhodujú desiatky. Preto je dôležité, aby žiaci ovládali jednotlivé pozície čísel. Teda ak je číslica, ktorá rozhoduje väčšia alebo sa rovná 5 zaokrúhľujeme hore, ak je menšia ako 5 zaokrúhľujeme dole.

Pre lepšie a rýchle pochopenie učiva sa môžu využiť rôzne pomôcky ako:

Zaokrúhľovanie čísel © 2010 Data Kabinet www.datakabinet.sk

OPAKUJEME

JEDNOTKY 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

DESIATKY 22, 43, 54, 75, 96, 87

STOVKY 322, 143, 754, 675, 996

TISÍCKY 4 322, 2 143, 9 754, 3 675

Číslo 8 653 sa skladá z 8 tisícok, 6 stoviek, 5 desiatok a 3 jednotiek.

Pri zaokrúhľovaní čísel sa vždy riadime susednou číslicou napravo. Napríklad, ak zaokrúhľujeme na desiatky, tak rozhodujú jednotky.

Ak je číslica, ktorá rozhoduje, ≥ 5 , zaokrúhľujeme nahor. Ak je číslica, ktorá rozhoduje, < 5 , zaokrúhľujeme nadol.

Ak zaokrúhľujeme na desiatky,
rozhodujú jednotky:
 $12 \div 10$ ($2 < 5$, nadol)
 $47 \div 50$ ($7 > 5$, nahor)
 $65 \div 70$ ($5 = 5$, nahor)

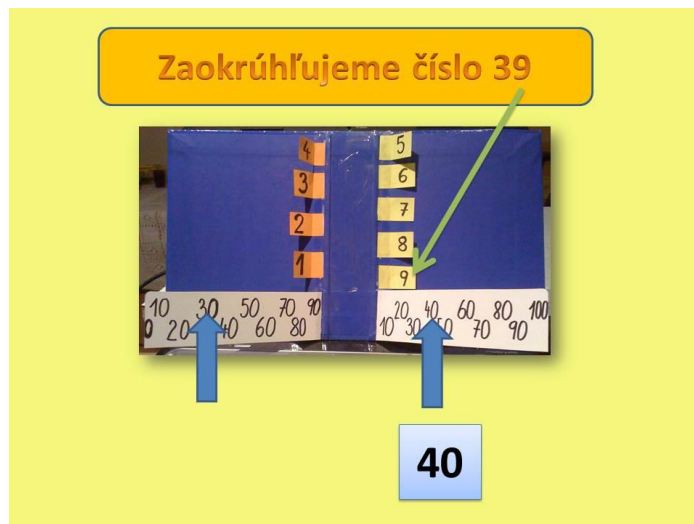
Ak zaokrúhľujeme na stovky,
rozhodujú desiatky:
 $124 \div 100$ ($2 < 5$, nadol)
 $476 \div 500$ ($7 > 5$, nahor)
 $652 \div 700$ ($5 = 5$, nahor)

Ak zaokrúhľujeme na tisícky,
rozhodujú stovky:
 $1\ 284 \div 1\ 000$ ($2 < 5$, nadol)
 $4\ 732 \div 5\ 000$ ($7 > 5$, nahor)
 $6\ 559 \div 7\ 000$ ($5 = 5$, nahor)

Bánička mladšej sasy ti pomôže pri zaokrúhľovaní:
Nájdi číslo, pozri vpravo, odveď do susedného.
Ak je menšie ako 5, nechaj ho tak ako keď prešiel.
Ak je aspoň 5 a viac, zaokrúhľuj ho na viac.

$2\ 754 \div 2\ 750$ (zaokrúhlené na desiatky) $2\ 754 \div 2\ 800$ (zaokrúhlené na stovky) $2\ 754 \div 3\ 000$ (zaokrúhlené na tisícky)

Zaokrúhľ správne všetky čísla a pomôž mi dostať sa k mojej torte.



Pri téme stavby telies z kociek je dôležitá priestorová predstavivosť. Ide vlastne o schopnosť predstaviť si vlastnosti geometrických trojrozmerných predmetov, ich tvar, polohu, veľkosť a umiestnenie v priestore.

Táto téma nie je žiakom cudzia. Stavby z kociek žiaci nenanútene praktizovali už v rannom detstve, nakoľko sú kocky súčasťou rozvoja motoriky a samotnej predstavivosti.

V škole už žiaci uskutočňujú stavbu na základne nejakých pokynov, kódov, predlohy.

Základne vymedzenie pojmov, ktoré žiakom dopomáhajú k lepšiemu pochopeniu učiva sú:

1. Každé dve kocky majú spoločnú buď jednu stenu, jednu hranu, jeden vrchol alebo nemajú nič spoločné.
2. Žiadna kocka „nevisí“ vo vzduchu.
3. Stavba je z jedného kusu (t.j. stredy ľubovoľných dvoch kociek stavby možno spojiť čiarou, ktorá celá leží vo vnútri stavby).

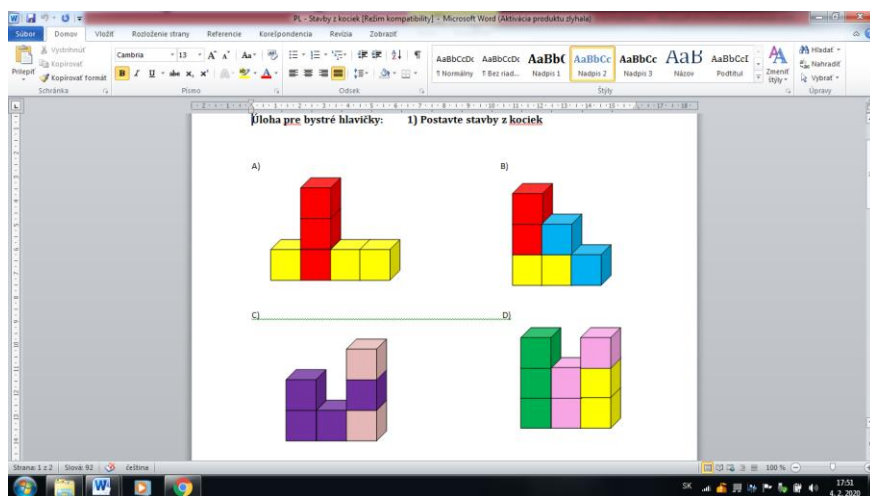
Jednoduchý postup pri stavbe:

1. Začneme položením jednej kocky na „podlahu“.
2. Položíme k nej druhú kocku tak, že priložíme stenu jednej kocky presne na stenu druhej kocky.
3. Pokračujeme položením ďalších kociek vždy na jednu alebo viac kociek už rozostavanej stavby, až vyčerpáme všetky pripravené kocky.

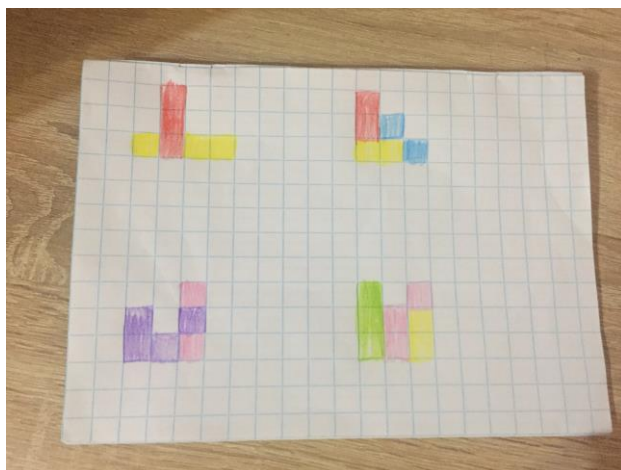
No samozrejme najefektívnejšia je práca so samotnými kockami. Kedy žiaci reálne s kockami manipulujú a všetko vnímajú očami z každého uhla pohľadu.

Jednoduché, postupné vysvetlenie a názorne ukázanie problematiky ma najväčší efekt pri osvojovaní stavieb telies z kociek.

So stavbami pracujeme už od 1. ročníka, kedy žiaci stavajú z kociek stavbu podľa nejakej predlohy.

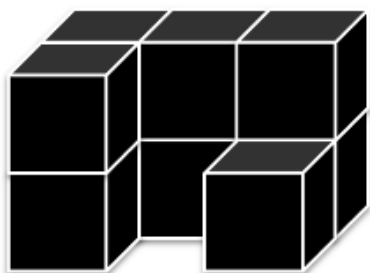


Potom sa snažia stavbu zakresliť do štvorcovej siete.

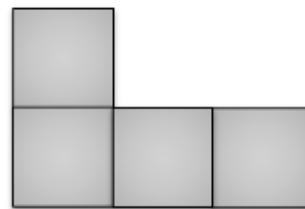
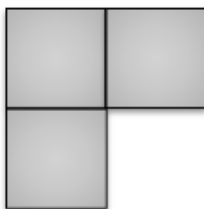


Samozrejme vo vyšších ročníkoch už pracujeme aj inými pojmami, ako je stopa a kódovanie.

STAVBA – stavba sa skladá zo stĺpcov kociek. Kocky vždy kladieme na rovnú podložku, ukladáme ich celou stenou k celej stene.

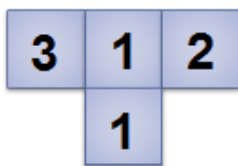
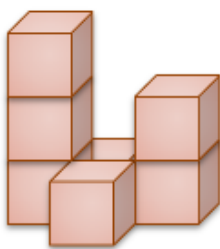


Ak by sme tieto stavby posypali práškom a opatrne nadvihli, ostali by nám pod nimi nezafarbené časti. Tieto časti nazývame **stopou stavby**. Ak by sme sa na stavby pozerali zhora, videli by sme **strechu stavby**. Stopa a strecha stavieb sa zhodujú.



Ako zapísať či zakresliť stavbu? Stavby sa dajú kódovať tak, že využijeme pri tom stopu stavby. Do príslušných štvorčiek zapíšeme počet kociek, ktoré sú postavené na sebe.

Príklad:

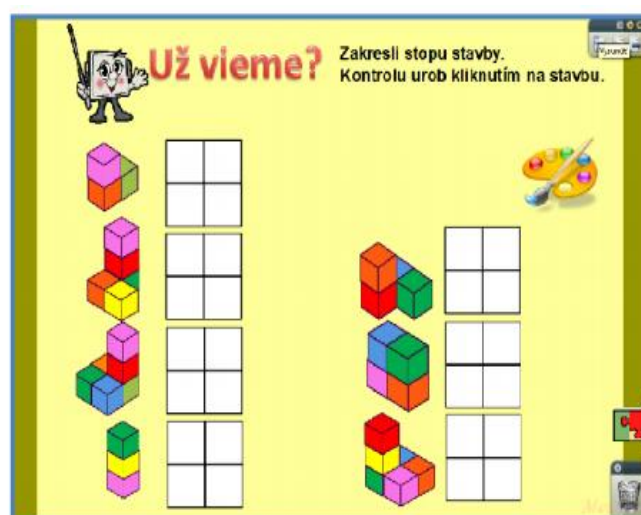
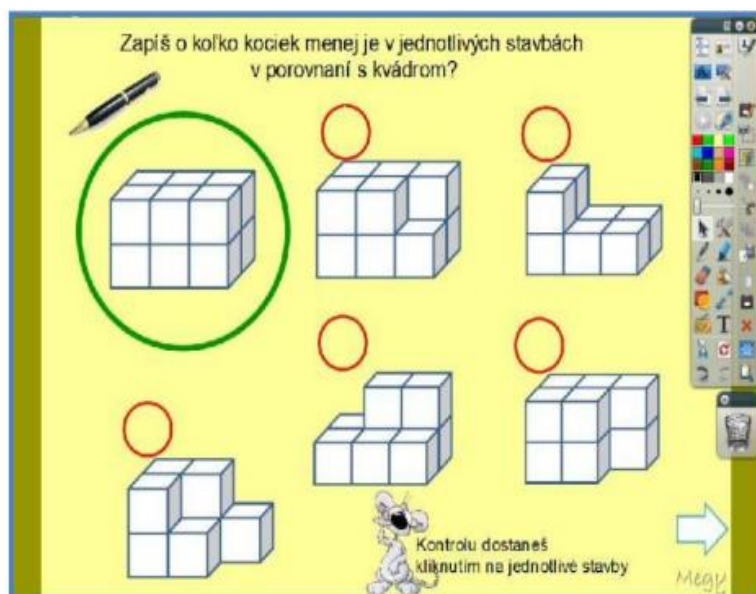


Aj takouto formou sa dá žiakom vysvetliť daná problematika.

Zaujímavé stránky sa precvičovanie stavieb formou interaktivity sú:

<http://matematika-hrou.wbl.sk/Interaktivna-tabua.html>

http://planetavedomosti.iedu.sk/index.php/search/results/Stavba_telies_z_kociek_pod%C4%BEda_vzor_u_a_pod%C4%BEda_pl%C3%A1nu._Kreslenie_pl%C3%A1nov_stavieb_z_kociek,2,0,1490;1491;1507,0,30,1,tn,1.html



No samozrejme najefektívnejšia je práca so samotnými kockami, kedy žiaci reálne s kockami manipulujú a všetko vnímajú očami z každého uhla pohľadu.

Zhrnutia a odporúčania pre činnosť pedagogických zamestnancov

Aplikovanie nápadov a skúsenosti v praxi.

Stretávanie sa pedagógov a vzájomná spolupráca pri hľadaní nových didaktických pomôcok, hier, aktivít a riešení problémov spojených s vyučovacou činnosťou.

Snaha o výmenu nápadov, skúsenosti z vyučovacieho procesu medzi pedagógmi pre zlepšenie kvality vyučovania a vzdelávania žiakov. Využite vytvorených materiálov k doučovaniu a ich aplikácia aj v rámci riadneho vyučovacieho procesu.

11. Vypracoval (meno, priezvisko)	Mgr. Miroslava Tarnóciová
12. Dátum	30.01.2020
13. Podpis	
14. Schválil (meno, priezvisko)	RNDr. Miriam Melišová-Čugová
15. Dátum	03.02.2020
16. Podpis	