

**Téma hodiny: Pokrývanie podlahy s podmienkou. Pokrývanie časti roviny rôznymi tvarmi, zohľadňovanie zadanej podmienky.**

<b>Ročník:</b>	prvý
<b>Tematický celok:</b>	Geometria a meranie
<b>Čas:</b>	45 min.
<b>Výkonový štandard:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Orientácia v rovine - ( budovanie ekopedagogických plôch - pocitový chodník)</li><li>- Umiestniť (dokresliť, pokryť) rovinné a priestorové geometrické útvary podľa pokynov v rovine.</li><li>- Určiť rovinný geometrický útvar – štvorec, obdĺžnik</li><li>- Hľadať viaceré riešenia.</li></ul>
<b>Obsahový štandard:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Rovinné geometrické útvary. Pokrývanie obdĺžnikovej plochy parketami: mono, duo, roh a 3I</li></ul>
<b>Ciele:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Podporovať</b> aktívny prístup k tvorbe a ochrane životného prostredia prostredníctvom praktickej výučby.</li><li>- <b>Posilňovať</b> pocit zodpovednosti vo vzťahu k ochrane životného prostredia, zdravému životnému štýlu a k vnímaniu estetických hodnôt prostredia.</li><li>- <b>Zlepšiť správanie</b> žiakov voči životnému prostrediu.</li></ul>
<b>Pomôcky:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Krabica, magnetické parkety, farebné paličky, pero, ceruzka, guma, pastelky</li><li>➤ Príloha č.1: Parkety</li><li>➤ Príloha č.2: Tabuľka</li><li>➤ Príloha č.3: Štvorcová sieť</li></ul>
<b>Poznámky:</b>	Prílohu č. 1 vytlačiť na výkres. Parkety si môžete vystrihnúť na výtvarnej výchove – medzipredmetové vzťahy.

## Proces vyučovacej hodiny:

- **Organizačná časť** (kontrola prítomnosti žiakov, presun na školský dvor)
- **Motivačná časť** (vzbudenie záujmu u žiakov)
- **Expozícia nového učiva** (vysvetlenie učiva praktickou aktivitou v areáli školy)
- **Fixácia učiva** (upevnenie učiva aktivitou v triede)
- **Záverečná časť** (slovné zhodnotenie VH učiteľom aj žiakmi)

### ORGANIZAČNÁ ČASŤ (cca 2 minút)

- Kontrola prítomnosti žiakov,
- presun do školského areálu v prvej časti vyučovacej hodiny.
- presun žiakov do triedy na fixáciu učiva.

### ÚVOD DO VYUČOVACEJ HODINY/MOTIVÁCIA (cca 5 minút)

**Formy a metódy:** frontálna, hádanka s využitím hmatu, rozhovor

**Pomôcky:** krabica, parkety: mono, duo, roh, 3I

**Cieľ:** Zopakovať názvy parkiet

S cieľom aktivity sa žiaci oboznámia prostredníctvom aktivity – Hádaj, čo je vo mne skryté? Skryté predmety u žiakov vyvolávajú zvedavosť.

- Jeden žiak drží krabicu tak, aby do nej nevidel.
- Druhý žiak vyberie so zavretými očami jeden predmet a háda, čo vytiahol.
- Vystriedajú sa štyria žiaci. Každí vytiahne a uhádne, ako sa volajú jednotlivé parkety

*Otázky pre žiakov:*

-Čo majú predmety spoločné?

-Na čo sa používajú?

- Ktoré parkety sú najväčšie, ktorá je najmenšia?

### EXPOZÍCIA NOVÉHO UČIVA (cca 3 minúty)

**Oboznámenie s cieľom hodiny:** Umiestniť (dokresliť, pokryť) rovinné a priestorové geometrické útvary podľa pokynov v rovine

**Pomôcky:** krabica, farebné paličky

Dnes budeme pokrývať podlahu s rôznymi parketami tak, aby sme použili čo najmenej parkiet. Učiteľ má v krabici rôzne farebné paličky podľa počtu žiakov. Každý žiak si zoberie jednu paličku a bez slov si nájde kamarátov s rovnakou farbou a vytvorí skupinu. Skupina V skupiny si rozdelia úlohy: časomerač, hovorca, zapisovateľ,...

## AKTIVITA 1: ORIENTÁCIA V ROVINE – POCITOVÝ CHODNÍK (cca 5 minút)

**Cieľ hodiny:** - Orientácia v rovine - ( budovanie ekopedagogických plôch - pocitový chodník). **Podporovať** aktívny prístup k tvorbe a ochrane životného prostredia prostredníctvom praktickej výučby. **Posilňovať** pocit zodpovednosti vo vzťahu k ochrane životného prostredia, zdravému životnému štýlu a k vnímaniu estetických hodnôt prostredia. **Zlepšiť správanie** žiakov voči životnému prostrediu. *Využiť medzipredmetové vzťahy (PVO, SJL))*

**Vyučovacie formy a metódy:** frontálna forma, zážitkové vyučovanie, pozorovanie

**Vyučovacie prostriedky a pomôcky:** pocitový chodník

- Žiaci sa oboznámia s pocitovým chodníkom. Zažijú ojedinelý hmatový zážitok na rôznych typoch povrchov - rozvoj jemnej a hrubej motoriky.
- Rozhovor o pocitoch z prechádzky na pocitovom chodníku, o podpore zdravia a vnímaniu krásy z chodníka.
- Rozhovor o živej a neživej prírode, ako spolu navzájom súvisia. Využívajú vedomosti z prvouky, vymenujú príklady na živú a neživú prírodu, aký je vzťah medzi živou a neživou prírodou, ako ju chránime, ako sa o ňu staráme...
- Počas prechádzky si tím mal vybrať jednu plochu pocitového chodníka a dať na ňu svoju farebnú značku.

## AKTIVITA 2: POKRÝVANIE PODLAHY (cca 20 minút)

**Cieľ hodiny:** - *Umiestniť (dokresliť, pokryť) rovinné a priestorové geometrické útvary podľa pokynov v rovine. Určiť geometrický tvar v rovine. Hľadať viaceré riešenia.*

**Vyučovacie formy a metódy:** demonštračná metóda, skupinová forma, zážitkové vyučovanie, pozorovanie, pokus, omyl.

**Vyučovacie prostriedky a pomôcky:** parkety, Príloha č.1, Príloha č.2, Príloha č.3, pero, ceruzka, guma, pastelky

- Každá skupina dostane jeden euroobal, v ktorom sú nastrihané parkety – Príloha č.1 Príloha č.2 a Príloha č.3.
- Tímy sa oboznámia s obsahom, vyberú si parkety a ukladajú ich na vybranú plochu tak, aby použili, čo najmenej parkiet.
- Vyplnia tabuľku a zakreslia položenú plochu do štvorcovej siete a určia, aký geometricky útvar im pokrývaním parkiet v rovine vznikol.

## UPEVNENIE POZNATKOV V TRIEDE (cca 10 minút)

Žiaci si sadnú do kruhu na koberec. Učiteľ položí do stredu vymaľované štvorcové siete. Učiteľ otázkami zisťuje ako pochopili učivo:

- *Ktoré parkety ste používali ako prvé? Prečo?*
- *Ktoré parkety ste používali ako posledné? Prečo?*
- *Pozrite sa ako položili parkety iné tímy?*
- *Splnili všetky tímy podmienku, že majú použiť najmenej parkiet?*
- *Ktoré parkety by ste zmenili? Prečo?*

## REFLEXIA v triede (cca 5 minút)

**Reflexia na učivo:** vytvorí kruh na koberci a diskutuje so žiakmi:

- *Ako sa ti páčili aktivity?*
- *Ktorá bola najzábavnejšia?*
- *Čo sa ti nedarilo?*
- *Pochopil si všetko?*
- *Čo by si urobil inak?*

**Reflexia na zručnosti:** učiteľ sa pýta sa otázky:

- *Ako sa ti pracovalo v skupine?*
- *Vyskytol sa v skupine nejaký problém? Ako ste ho vyriešili?*

**Reflexia na hodinu:** Žiaci použijú gesto ruky

- *palec hore – hodina bola výborná*
- *palec rovno – hodina bola dobrá*
- *palec dole – hodina sa mi nepáčila*

Učiteľ zhodnotí prácu žiakov, vyzdvihne pozitíva, ale upozorní aj na nedostatky, ak sa vyskytli

## POUŽITÁ LITERATÚRA:

Hejný, M. a kol 2018. Matematika, pracovná učebnica pre 1. ročník ZŠ, 2. diel. Bratislava: Indícia s. r. o. ISBN 978-80-89859-15-3

## Elektronické zdroje:

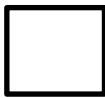

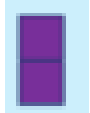
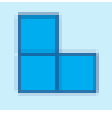
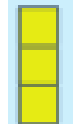
1. [https://www.h-mat.cz/sites/default/files/pomucky/H-MAT\\_ctvercova\\_mriz.pdf](https://www.h-mat.cz/sites/default/files/pomucky/H-MAT_ctvercova_mriz.pdf)

**Príloha č.1: Parkety**




Príloha č.2: Tabuľka

Mená: \_\_\_\_\_

	PLOCHA
	POČET PARKIET
MONO 	
DUO 	
ROH 	
3I 	
SPOLU	
ÚTVAR	štvorec - obdĺžnik

Príloha č.3: Štvorcová sieť

