

## Metodický materiál na vyučovaciu hodinu

### Klimatické zmeny – vplyv na rast rastlín

Ročník	3.	
Predmet	Prírodoveda	
Tematický celok	Objavujeme rastliny a huby	
Téma	<b>Rast rastlín</b>	
Vzdelávací štandard (ISCED 1)	Obsahová časť	Výkonová časť
	- Životný cyklus rastlín - Dĺžka života rastlín - Pozorovať vplyv klimatických zmien na podmienky rastu rastlín.	Žiak vie opísať životný cyklus známeho rastlinného druhu
Metódy	motivačné rozprávanie, motivačný rozhovor, práca s učebnicou, názorná ukážka pomocou PP prezentácie, metóda otázok a odpovedí, povzbudenie, výklad, názorná ukážka, praktická činnosť s prírodným materiálom, riadený rozhovor, skupinová práca, samostatná práca	
Ciele	1. V praktickej činnosti overiť životný cyklus rastlín. 2. Vypestovať niektorý druh zeleniny na terase školy. 3. Pozorovať vplyv klimatických zmien na podmienky rastu rastlín.	
Pomôcky	plastové kelímky ( druhotné využitie surovín), perlit, semená rastlín, pestovateľské substráty	
Počet vyučovacích hodín	3 h 1. h motivačná a výkladová časť; siatie semien 2. h z vyklíčených malých rastliniek vyrábať priesady 3. h sadenie priesad zelenín von na terasu školy	

#### Organizácia hodiny:

##### Motivácia

1.h - v úvode vyučujúca oboznámi žiakov s cieľom hodiny. Ukáže PP prezentáciu s pracovným postupom, ktorý budú robiť.

2.h, 3. h - v úvode vyučujúca oboznámi žiakov s cieľom hodiny. Ukáže pracovný postup, ktorý budú robiť.

##### Expozícia

1.h - Následne žiaci pracujú v skupinách. Sejú semienka do perlitu a označujú plastové kelímky s názvami zasiatych rastlín. Nádoby umiestnia na okennú parapetu, kde sú rastliny pripravené na klíčenie, rast a pozorovanie žiakov. Potom sa premiestnime na terasu školy, kde priamo do kvetináčov vysievame hrášok, reďkovku a sadíme cibuľku.

2.h - približne o 2 týždne z vyklíčených malých rastliniek budú žiaci vyrábať priesady

3.h - približne o 2 týždne, keď priesady narastú, zasadíme ich do kvetináčov na terasu školy.

**Fixácia** – Pomocou riadeného rozhovoru vyučujúca zopakuje so žiakmi vedomosti o raste rastlín. Dlhodobé pozorovanie a starostlivosť o vysiate/zasadené rastliny. Zber úrody.

# Ako vypestujeme zeleninu na terase školy?

- V dôsledku klimatických zmien sa stále otepľuje.
- Znamená to, že v rovnakom mesiaci (napr. marec...) bolo kedysi chladnejšie ako dnes.
- Má to vplyv na prírodu. Niektoré rastliny, ktoré pestujeme v teplých mesiacoch sa dajú vypestovať skôr.
- Terasa našej školy je obrátená na juh. Dlho na ňu svieti slnko. Má veľmi dobré tepelné podmienky a zelenina, ktorá dozrieva bežne v júli a auguste tu dozreje skôr, ešte v júni.
- Poďme to vyskúšať!

**1. Vypestujeme si priesady.**

**2. Keď narastú a vonku sa oteplí, môžeme ich presadiť na terasu.**

# 1. PRIESADY Ako na to?



# 1. Semienka zasejeme do výsevného substrátu.



2. Keď nám  
vyrastú malé  
rastlinky,  
presadíme ich do  
kelímka



3. Pestujeme ich vnútri na  
parapete, kým sa vonku neoteplí.





4. polievame ich a kontrolujeme ako rastú

## 2. Ako vysadíme priesady von na terasu?



Pripravíme si vhodné nádoby

Nachystáme si hotové priesady



Pripravíme si správne  
substráty  
a nasypeme ich do  
nádob:



1. drenáž

## 2. humus



## 3. substrát na zeleninu





Môžeme vysievať hrášok a  
vysádzať naše priesady.



Sadíme...



Zasadené...



..ešte poliať...



Rastie...



Máme úrodu!



Oberáme...



Už si  
pochutnávame...



Fotodokumentácia: Mgr. Lenka Šníderová

Spojená škola sv. Františka z Assisi, Karloveská 32, Bratislava