

<b>Prierezová téma:</b>	ENVIRONMENTÁLNA VÝCHOVA
<b>Stupeň:</b>	nižšie stredné vzdelávanie
<b>Vek:</b>	10 – 13 rokov
<b>Počet žiakov:</b>	12 – 30
<b>Cieľ:</b>	plnenie cieľov

*- analyzovať a hodnotiť vzťahy medzi človekom a jeho životným prostredím na základe poznania zákonov, ktorými sa riadi život na Zemi*  
*- kooperovať v skupine, deliť si úlohy, niest' zodpovednosť*

**Trvanie aktivity:** 15 – 20 min

**Pomôcky:** väčší priestor, formulár na zaznamenanie pozorovania, pero/ceruzka

### **Postup:**

V aktivite budú žiaci najprv predstavovať les ako monokultúru. Následne budú prezentovať prirodzený les, cez ktorý sa prehnala víchrica. Aktivitu je možné realizovať v triede, ale i na školskom pozemku, prípadne v prírode.

### **Učiteľ:**

1. informuje žiakov o aktivite, ktorú budú uskutočňovať,
2. pripraví spolu so žiakmi miestnosť (pokiaľ sa aktivita nerealizuje vonku) – na realizáciu aktivity je potrebný dostatočný priestor,
3. rozdelí žiakov v triede do dvoch skupín – jedna skupina budú **pozorovatelia**, druhá **aktéri** aktivity: stromy (10 žiakov a viac) a víchrica (2 žiaci a viac),
4. vysvetlí žiakom (aktérom), ako budú postupovať.
  - *Stromy v lese (v monokultúre) sa postavia v pravidelných a malých vzdialenostiach vedľa seba a za sebou. Ruky majú spustené pozdĺž tela (pripažené), nohy spolu pri sebe (ako stromy s ťažiskom vo väčších výškach).*
  - *Víchrica – vopred určení žiaci sa rozbehnú medzi spolužiakov, trochu ich posotia.*
  - *Pozorovatelia sledujú a zaznamenávajú, ako sa správajú počas víchrice stromy v monokultúre.*

*Následne sa žiaci rozmiestnia nepravidelne s väčšími medzerami. Rozkročia sa, ruky s trupom zvierajú približne 45 stupňový uhol (predstavujú prirodzený les).*

- *Žiaci predstavujúci víchricu sa medzi nich rozbehnú, trochu ich posotia.*
- *Pozorovatelia sledujú a zaznamenávajú, ako sa správajú počas víchrice stromy v prirodzenom lese.*

### **Žiaci:**

5. zahrajú svoje roly (monokultúra a prirodzený les),
6. pozorovatelia zaznamenávajú rozdiely v reakcii lesov na víchricu,
7. pozorovatelia opíšu, čo sa dialo pri inscenácii správania sa monokultúry a prirodzeného lesa počas víchrice (väčší problém s udržaním rovnováhy v prípade monokultúry v porovnaní s prirodzeným lesom).

### **Žiaci spolu s učiteľom:**

8. vyhodnotia rozdiel medzi prirodzeným lesom (stromy viacerých druhov, nerovnakej veľkosti, v nepravidelných, väčších vzdialenostiach, čo umožňuje rásť konárom aj nižšie – ťažisko je nižšie) a monokultúrou (ťažisko je vyššie),
9. uvádzajú ďalšie príklady monokultúr,
10. diskutujú o výhodách a nevýhodách monokultúrnych spoločenstiev.

### **Poznámka:**

Aktivitu je možné využiť v predmete biológia v 5. ročníku pri preberaní tematického celku Spoločenstvá organizmov.

### **Zdroje/Námety:**

Školenie učiteľov v rámci programu Environmentálna výchova vo vyučovacom procese, 2012, Prešov

Autor: RNDr. Erika Fryková (MPC, Prešov)

Upravila: PaedDr. Mariana Páleníková (ŠPÚ, Bratislava)

Formulár:

<b>Správanie lesa – MONOKULTÚRY</b>		
rozmiestnenie stromov (pravidelné/nepravidelné)	ťažisko stromu (nižšie/vyššie)	správanie pri víchrici (stromy stoja pevne/veľmi sa hýbu)

<b>Správanie lesa – PRIRODZENÉHO</b>		
rozmiestnenie stromov (pravidelné/nepravidelné)	ťažisko stromu (nižšie/vyššie)	správanie pri víchrici (stromy stoja pevne/veľmi sa hýbu)