14.4.2020

Věra Křížková

Učitelství pro 1. stupeň ZŠ

2.ročník

**Učitelské praktikum II**

**Učitelství pro 1. stupeň ZŠ, 2.ročník**

**EU-Skype výuka, navázání na pracovní list**

**Škola:** Základní škola Petřiny – sever – distanční výuka

**Ročník:** 4.C

**Počet žáků:** 27 (17 dívek, 10 chlapců)

**Doba trvání:** 30-45 minut

**předmět (vzdělávací oblast):** PŘÍRODOVĚDA-ROZMNOŽOVÁNÍ ROSTLIN

**Pomůcky:** pracovní list-květ, psací potřeby, papír, učebnice

**Výukové cíle:**

Žák vysvětlí co znamená pohlavní a nepohlavní rozmnožování

Žák určí správně název částí květu

Žák vysvětlí, co znamená a patří do nahosemenných a krytosemenných rostlin

Žák popíše opylení květu

**Záměr materiálu**:

Tento materiál slouží k upřesnění a seznámení s rozmnožováním rostlin. Tento materiál patří do předmětu přírodovědy. Tento materiál má dát dětem představu o tom, jak se rostliny rozmnožují a jaké jsou jejich druhy a jak je poznat. Zároveň by se děti s tímto materiálem měly naučit, jak důležitá je příroda a její ochrana.

**Jak materiál zohledňuje potřeby jednotlivých žáků?**

Tato Skype hodina má za úkol ucelit myšlenky dětí, po tom, co si látku samotné přečetly v učebnici. Nejprve děti namotivuji představou o tom, co podědily po rodičích a poté se dobírám ke konkrétním příkladům. Je dobré, že obrázek květu si děti mohou vytisknout a vzít již na výuku k hodině Skype. Snažila jsem se na děti působit téměř všemi smysly. K výuce jsem si donesla tulipán na názornou ukázku. Nakonec s dětmi bude při hovoru provedena reflexe a zopakování toho, co se naučily. Budou tedy lépe připraveni na následující navazující látku rozmnožování.

**Skype výuka – Přírodověda – Rozmnožování rostlin**

1. **Motivace** – Napiš si na papír, co máš po mámě a co po tátovi. Např.: Oči, vlasy, nos, tvar obličeje, vlastnosti, talent na sport/hudbu
* Díky tomu víme, že některé vlastnosti a vzhled podědíme po jednom rodiči a zbytek po druhém. Je to tedy kombinace od obou rodičů. Je to spojení samčí (pyl, spermie) a samičí (vajíčko) buňky. U rostlin a živočichů to funguje stejným způsobem.
* Dva druhy rozmnožování rostlin:

pohlavní – funguje jako u živočichů, spojením samčí a samičí buňky. (kanadská borůvka, lípa, rakytník)

Nepohlavní – bez spojení s druhou buňkou (rostlinou), bude mít stejné vlastnosti jako organismus ze kterého vznikl (jak se rozmnožují houby) -dítě přečte rámeček z učebnice str. 46 (jahody – z přízemních listů šlahouny), oddenek

* Oddenky – podzemní stonky (pýr, přeslička
* apod.)
* Hlízy – podzemní orgány, mohou být
* oddenkové nebo kořenové
* Cibule – listové útvary (hyacint)
* Šlahouny – stonkové útvary (jahodník)
1. **Vzít si lupu s květem a najít: Porovnat s obrázkem.**



1. **Jak dojde k opylení? Kým? Jak?** Opylení je přenos pylových zrn z prašníků tyčinek na bliznu pestíku. K opylení může dojít uvnitř květu vlastním pylem (autogamie, samosprašnost) nebo pylem z květu jiného jedince (allogamie, cizosprašnost).

**Použij slova**: tyčinka, pestík, vajíčko, pyl, hmyz, přenést, prorůst, spojit se-použij slova k popisu opylení rostliny.

1. Podle způsobu rozmnožování se rostliny třídí do jednotlivých skupin:

**Semenné** – **nahosemenné-**semena nechrání žádný plod – na šupinách šišek-jehličnany a jinan (smrk, modřín-opadá? borovice, jedle)

**-krytosemenné –** semena chráněna plody, všechny rostliny, které mají plody (švestky, jablka, hrušky, broskve, meruňka, třešeň, olivy, hruškovec přelahodný-avokádo)

**Výtrusné** – nevytváří květy ani semena, rozmnožují se pomocí výtrusů-najdeme na spodní straně listů, tobolkách, nebo výtrusných šišticích. Mechy, kapradiny a přesličky.

**Co znamená věta:** Udělám to až vykvete kapradí? Uveď podobný příklad. – Až naprší a uschne.

1. Zopakování – vyplnění pracovní sešit str. 30/9,10 společně