



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## KLÍČENÍ SEMEN

VY\_52\_INOVACE\_09

Vzdělávací oblast: Člověk a jeho svět

Vzdělávací obor: Prvouka

Ročník: první - třetí

## **Klíčení semen**

Rostliny potřebují k životu **teplo a světlo**, které jim poskytuje slunce.  
**Vodu a živiny**, které čerpají z půdy.

### **1.Pozorujte zázrak vzniku nové rostliny:**

**Pokus:** Klíčení fazole (hrachu)

**Pomůcky:** Zavařovací sklenice, savý papír, několik fazolí

**Postup:** \* Pruh papíru srolujte a vložte do sklenice tak, aby se dotýkal stěn

- \* Mezi papír a stěnu sklenice zasuňte několik fazolí
- \* Do sklenice vlijte trochu vody
- \* Dbejte, aby papír byl stále vlhký
- \* Pozorujte klíčení semen a své poznatky z pozorování запиšte na pracovní list

**Řešení:** 1. Fazole nabobtná  
2. Slupka praskne a objeví se kořínek  
3. Kořínek zesílí a vzhůru roste rostlinka  
4. Vyrostе stonek a lístky  
5. Fazole roste a sílí

**Závěr:** Fazole ke svému životu potřebují – vodu, světlo, teplo, kyslík a živiny (pro klíčení jsou živiny uloženy v semínku, později si je bere z půdy).

## **Pracovní list**

1. Popiš jednotlivé fáze pokusu a namaluj obrázky postupu klíčení fazole:

1.

2.

3.

4.

5.

**Závěr:** K čemu jsi pokusem a jeho pozorováním došel?

Utvoř stručný závěr:.....

.....

.....



<b>Název materiálu</b>	Klíčení semen
<b>Druh materiálu</b>	Pracovní list
<b>Jméno autora</b>	Bc. Vladimíra Sýsová Základní škola Žďár nad Sázavou, Palachova 2189/35
<b>Školní rok</b>	2011/2012
<b>Vzdělávací oblast</b>	Člověk a jeho svět
<b>Vzdělávací obor</b>	Prvouka
<b>Tématický okruh</b>	Rozmanitost přírody
<b>Stupeň a typ vzdělávání</b>	Základní vzdělávání – první stupeň
<b>Klíčová slova</b>	Fazole, hrách, klíčení ...
<b>Typická věková skupina</b>	6 -9 let
<b>Použitá literatura</b>	Prvouka, Studio 1+1

Anotace:

Využije při probírání učiva – Klíčení semen.

Při tomto postupu si žáci mohou prakticky vyzkoušet klíčení semen fazole (hrachu), svá pozorování zapsat a zakreslit na pracovní list. Zároveň se pokus o zhodnocení daného pokusu a zapíš svoje poznatky z pozorování.