

Učební úlohy KONCEPTOVÉ

XBIp01 Zahrada jako edukační prostředí

jaro 2022



PŘES SENZITIVIZACI K POJMU

Přečtěte si jednotlivé kroky při poznávání přírodnin v zahradě.

➤ Který z těchto kroků představuje senzitivizační fázi?



1. KROK – vyhledání konkrétního příkladu bez pojmenování.
2. KROK – kontrola správnosti, upozornění na různé varianty.
3. KROK – označení pojmem
4. KROK – fixace pojmu

➤ Navrhněte správný postup poznávání a pojmenování přírodnin na pomoci pomůcek na fotografii.

➤ Které další pomůcky by bylo možné takto využít?

POJMY A ASOCIACE VIZUÁLNÍ



© pixers



- 1) Prohlédněte si listy na fotografiích a přiřadte k nim známý tvar.
- 2) Zamyslete se a zkuste navrhnout, jak byste děti naučili pojmenování těchto dřevin tak, aby jim pomohla tvarová asociace.

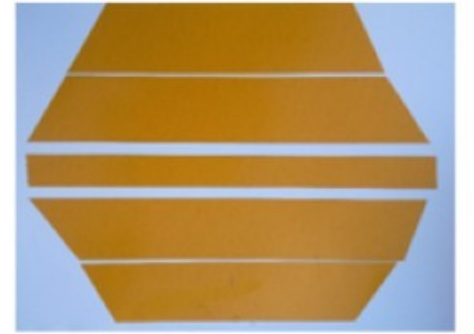
1. KROK – výhradní použití smyslů
2. KROK – popis vlastními slovy s využitím známých tvarů (asociace).
3. KROK – označení pojmem
4. KROK – fixace pojmu

VZÁJEMNÉ UČENÍ

Nejpřirozenější model učení je napodobováním druhých.

- Popište, jak tento model učení funguje?
- Může tento model učení fungovat i v homogenních skupinách?
- Navrhněte, jak bylo využito vzájemného učení u úlohy prezentované na fotografiích.

„Já královna žádám,
aby mi mí poddaní
přinesli ...“



POJMY A POHYBOVÁ PAMĚŤ

Který z alternativních pedagogických směrů cíleně využívá asociací mezi pohybem a pojmy?
Jak funguje vybavování pojmů na základě pohybu?



FUKCE JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ ROSTLIN

- KVĚT: ruce mírně roztažené okolo hlavy – „čekám na včelu“
- LIST: ruce mírně svěšené podél těla, pomalu se pohybují – „třesu se ve větru“
- STONEK: ruce zaťaté v pěst, jakoby držely činku – „jsem silák, všechno unesu“
- PLOD: ruce sepnuté před sebou – „chráním semeno“
- KOŘEN: ruce pevně přitisknuté k nohám, celé tělo zpevněné - „držím pevně v zemi“

OD KRÁTKODOBÉHO POZOROVÁNÍ KE ZNALOSTI

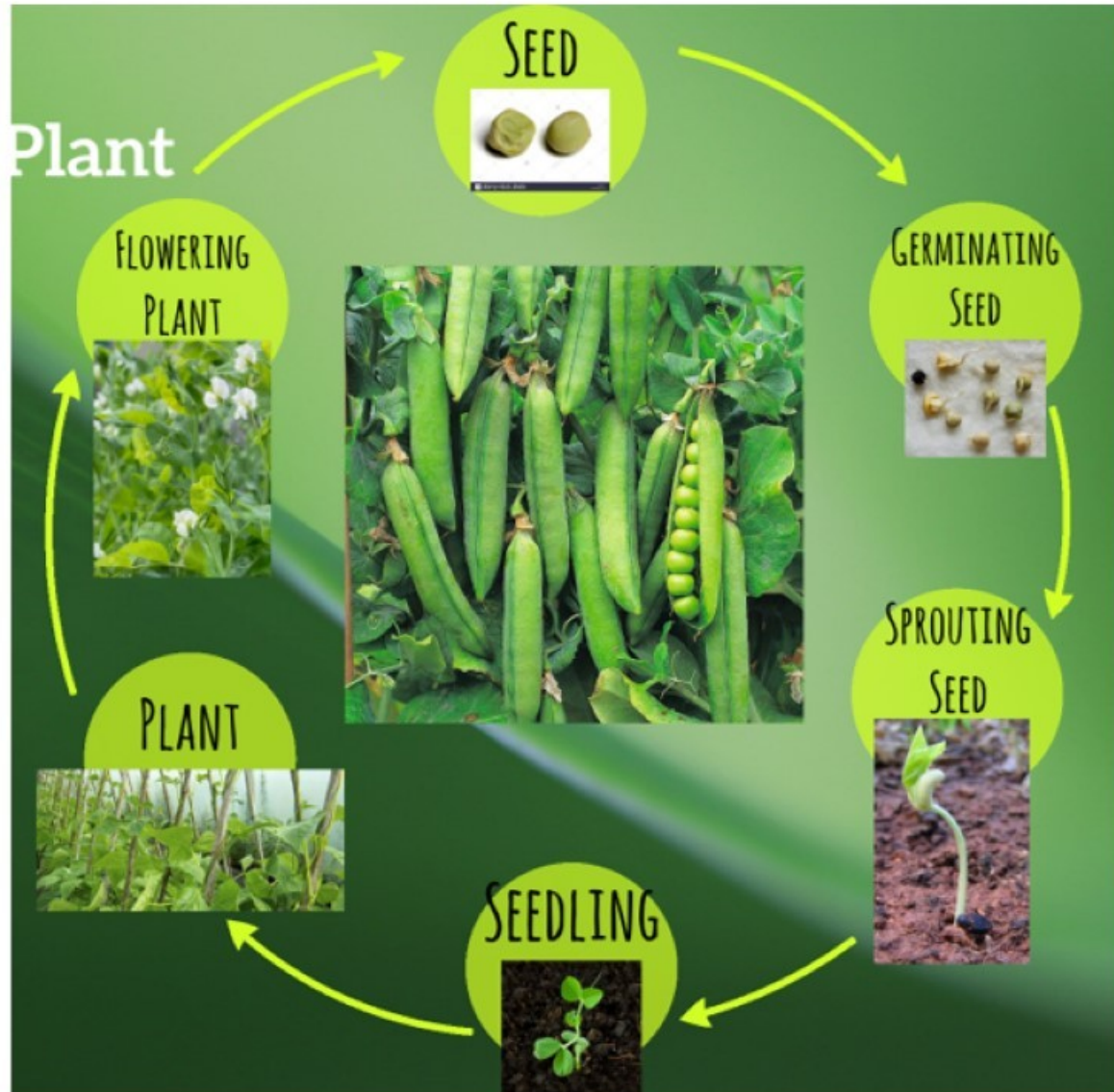
- Navrhnete postup ve čtyřech základních krocích, jak byste děti přivedli ke znalosti stavby těla plže (šneka).
- Jakou informaci o porozumění stavby těla nám přináší tři výrobky prezentované vpravo?
- Proč k fixaci pojmů u dětí používáme různé výtvarné techniky?



1. KROK – výhradní použití smyslů
2. KROK – popis vlastními slovy
3. KROK – označení pojmem
4. KROK – fixace pojmu



OD DLOUHODOBÉHO POZOROVÁNÍ KE ZNALOSTI



➤ Navrhněte, jak byste realizovali dlouhodobé pozorování, jehož cílem je pochopení životního cyklu jednoletých rostlin na příkladu hrachu.

1. KROK – výhradní použití smyslů
2. KROK – popis vlastními slovy
3. KROK – označení pojmem
4. KROK – fixace pojmu

➤ Jak byste ověřili, že děti zvládli tento životní cyklus?
















➤ Které další životní cykly je možné s dětmi pozorovat na školní zahradě?

Rozhodněte, v čem je rozdílné použití pomůcky, kterou si vyrobíte v průběhu dlouhodobého pozorování oproti pomůcce z dílny profesionálních odborníků.



JABLONĚ - důležité fenologické fáze dle vývoje květních pupenů

výbrané fáze stupnice BBCH, zpracováno dle Maier et al. 1994

		
00 Vegetační klid	51 Rašení	53 Pukání pupenů
		
54 Myší ouška	56 Zelené poupě	54 Růžové poupě
		
59 Stádium balónku	60-61 První květy otevřené	65 Plný květ
		
67 Pokročilé kvetení	71 Plůdky do 10 mm, 1. propad	72 Lískový ořech
		
73-74 T-stádium, 2. propad	75 Velikost plodů 50 %	75 Velikost plodů 70 %

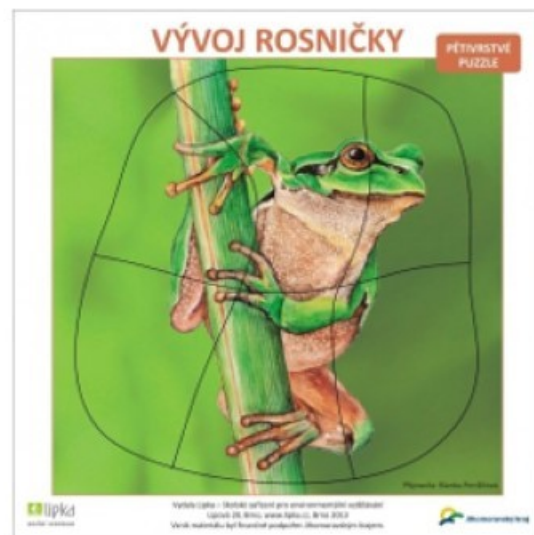
ZE TŘÍDY DO ZAHRADY A ZESE ZPĚT

- Prohlédněte si fotografie a zkuste vyvodit, jak asi probíhalo poznávání ptáků ze třídy ven a zpět do třídy.
- Ve kterých případech volíme tento způsob výuky?
- Uveďte náměty k pozorování přírodnin či přírodních jevů založených na tomto principu.



ZE ZAHRADY DO TŘÍDY A ZESE ZPĚT

- Prohlédněte si fotografie a zkuste vyvodit, jak asi probíhalo poznávání životního cyklu obojživelníků.
- Ve kterých případech volíme tento způsob výuky?
- Uveďte náměty k pozorování přírodnin či přírodních jevů založených na tomto principu.

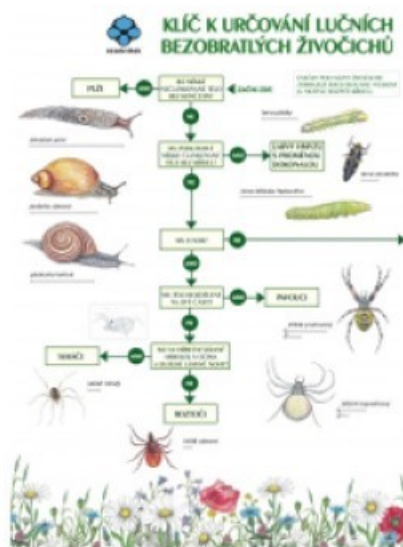


Pomůcky pro odlov a určování

Učíme se a hrajeme si venku

Rezekvítek o.p.s.

Pojmenujte pomůcky pro odlov živočichů.



Učební úlohy **DOVEDNOSTNÍ**

XBIp01 Zahrada jako edukační prostředí

... tak trochu jiné JARO 2021

OTÁZKA PRO VÁS:

Proč pěstovat s dětmi na školní zahradě zeleninu?

Kde pěstovat?



Jaké výhody má pěstování ve vyvýšeném záhonu?

Z jakých materiálů je možné budovat vyvýšené záhony?

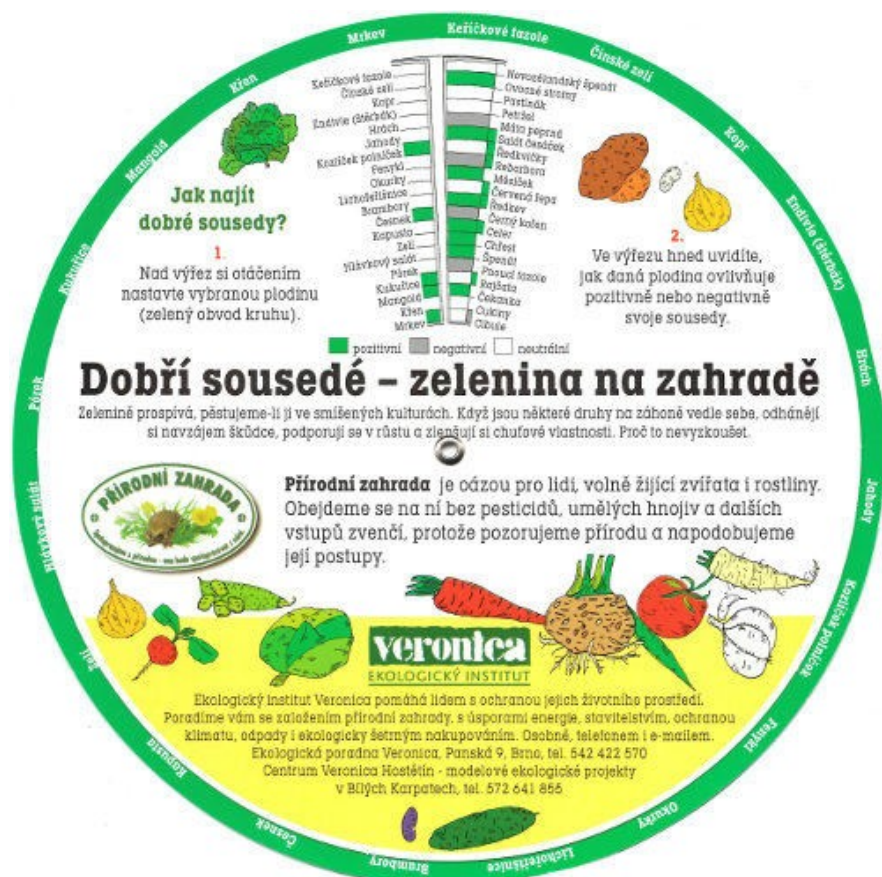
Jaké rozměry by měl mít vyvýšený záhon?

Jakou výšku by měl mít vyvýšený záhon?

Kam v zahradě umístit vyvýšený záhon?

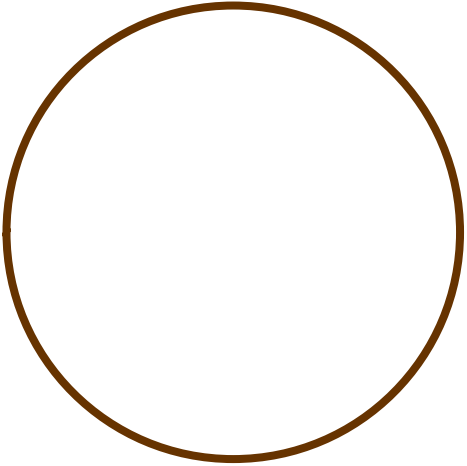


Kterou zeleninu pěstovat s dětmi?

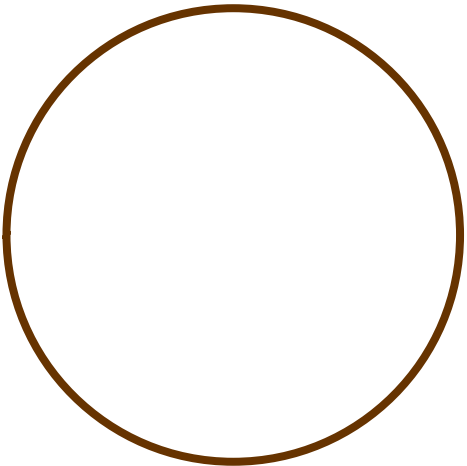


Plán výsevu a výsadby kombinovaného záhonu

červen



září



V čem se liší pěstování smíšených kultur (kombinací) od pěstování monokultur (pouze jednoho druhu) zeleniny na záhonu?

Proč je vhodné plánovat dopředu, jak bude vypadat záhon v průběhu roku?

Proč jsou pro nás klíčové měsíce červen a září?

Jak zajistit péči o záhony v letních měsících, kdy je školka zavřená?



Předpěstováváme zeleninu

Kterou zeleninu nebo bylinky je vhodné takto předpěstovat a rychlit, ať již do rašelinových tablet, nebo do sadbovačů?

Co můžeme použít jako náhradu květináčů nebo sadbovačů?

Jak můžeme **didakticky využít** tuto činnost pro **dlouhodobé pozorování**.



[Rychlení zeleniny a bylinek](#)

Tak trochu jiné pěstování zeleniny...





V čem se liší domečky, tunely, bludiště z jednoletých bylin oproti podobným stavbám z vrbového proutí?

V čem jsou jejich výhody?

V čem naopak nevýhody?

SESAZUJEME JARNÍ OKRASNÉ BYLINY





Jak docílíme, aby mělo naše aranžmá výšku?



Jak docílíme, aby nebyla vidět v aranžmá zemina?



KOMBINUJEME BYLINKY A OKRASNÉ JARNÍ BYLINY

Které **bylinky** a **jarní okrasné byliny** je možné **kombinovat**?

Které jarní okrasné bylinky naopak **nikdy nekombinujeme**?

Na co musíme myslet, když sesazujeme rostliny do **nádob bez odtoku**, jako jsou misky, hrnečky, konvice?

DOVEDNOSTNÍ ÚLOHY

Porovnejte, v čem se liší úlohy **dovednostní** od úloh **senzorických** a **kognitivních** v těchto aspektech ...

... nároky na přípravu

... nároky na organizaci

... nároky na znalosti učitele

Jakým způsobem je možné propojit úlohy **dovednostní** s úlohami **senzorickými**?

Jakým způsobem je možné propojit úlohy **dovednostní** s úlohami **kognitivními**?