

4.1.2.2. Pracovní list č.2

Téma: Pokojové rostliny

Obsah: Hádanka, křížovka

Časové rozvržení : 10 min.

Pomůcky : Pracovní list, pastelky a pero

Motivace : Žáci jistě znají některé pokojové rostliny z domova nebo ze školy. Povídáme si o tom, proč asi lidé pokojové rostliny a jiné květiny vůbec pěstují. Jaký mají význam pro člověka.

Zadání úkolu: Společně si přečteme zadání úkolu. Hádanku si přečte každý sám a zkusí uhodnout jak se rostlina jmenuje. Křížovku si také vyluští každý žák samostatně.

Mezipředmětové vztahy: Prvouka – znalost exotických rostlin, ovoce, zelenina, jarní květiny
Český jazyk – vypravování, popis rostliny

Kompetence:

- žáci znají nejběžnější pokojové rostliny
- žáci dokáží vyluštit křížovku
- žáci podle popisu poznají o jakou rostlinu se jedná



1. Zajímá mě, jestli znáte nějaké pokojové rostliny, a tak jsem si pro vás připravil hádanku. Uhodnete jak se rostlina jmenuje?

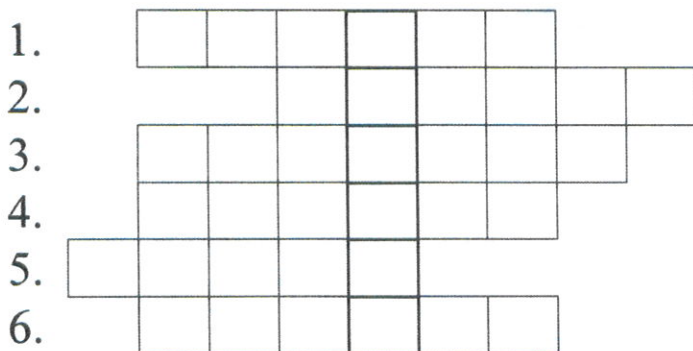
V přírodě tato rostlina roste na poušti. K životu nepotřebuje mnoho vody. Je zelená a má pichlavé trny. Může vykvétat krásnými barevnými květy.

Tato rostlina se jmenuje

2. Do křížovky doplňte názvy druhů ovoce, zeleniny, jarní květiny a názvy pokojových rostlin. V tajence vám vyjde proč pokojové rostliny pěstujeme.



5.



3.



TAJENKA: Pokojové rostliny pěstujeme pro

4.1.2.3. Pracovní list č.3 a 4

Téma: Užiteční živočichové (žížala) a škůdci na zahradách

Obsah: Bludiště, doplňování škůdců

Časové rozvržení : 15 – 20 min.

Pomůcky : Pracovní list, pastelky a pero

Motivace : Povídáme si s žáky o škůdcích, proč se jim tak vlastně říká. Jaké škůdce znají, kterým rostlinám a jakým způsobem ubližují. Potom si naopak povídáme o zástupcích z živočišné říše, kteří jsou užiteční.

Zadání úkolu: Žáci samostatně hledají cestu v bludišti. Existuje více variant. V druhém úkolu necháme žáky přemýšlet. Pokud si neví rady, přečteme společně krátký příběh a popis žížaly. Z přečteného textu vybereme informace, které potřebujeme a zapíšeme na linku. U úkolu č. 3 si s žáky zopakujeme, co už jsme si řekli v úvodu hodiny o škůdcích. Řekneme několik příkladů škůdců a pak necháme žáky, aby si sami vybrali a zapsali, které chtějí.

Mezipředmětové vztahy: Výtvarná výchova – vybarvování

Matematika – prostorové vidění

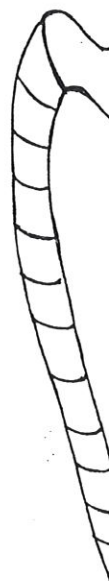
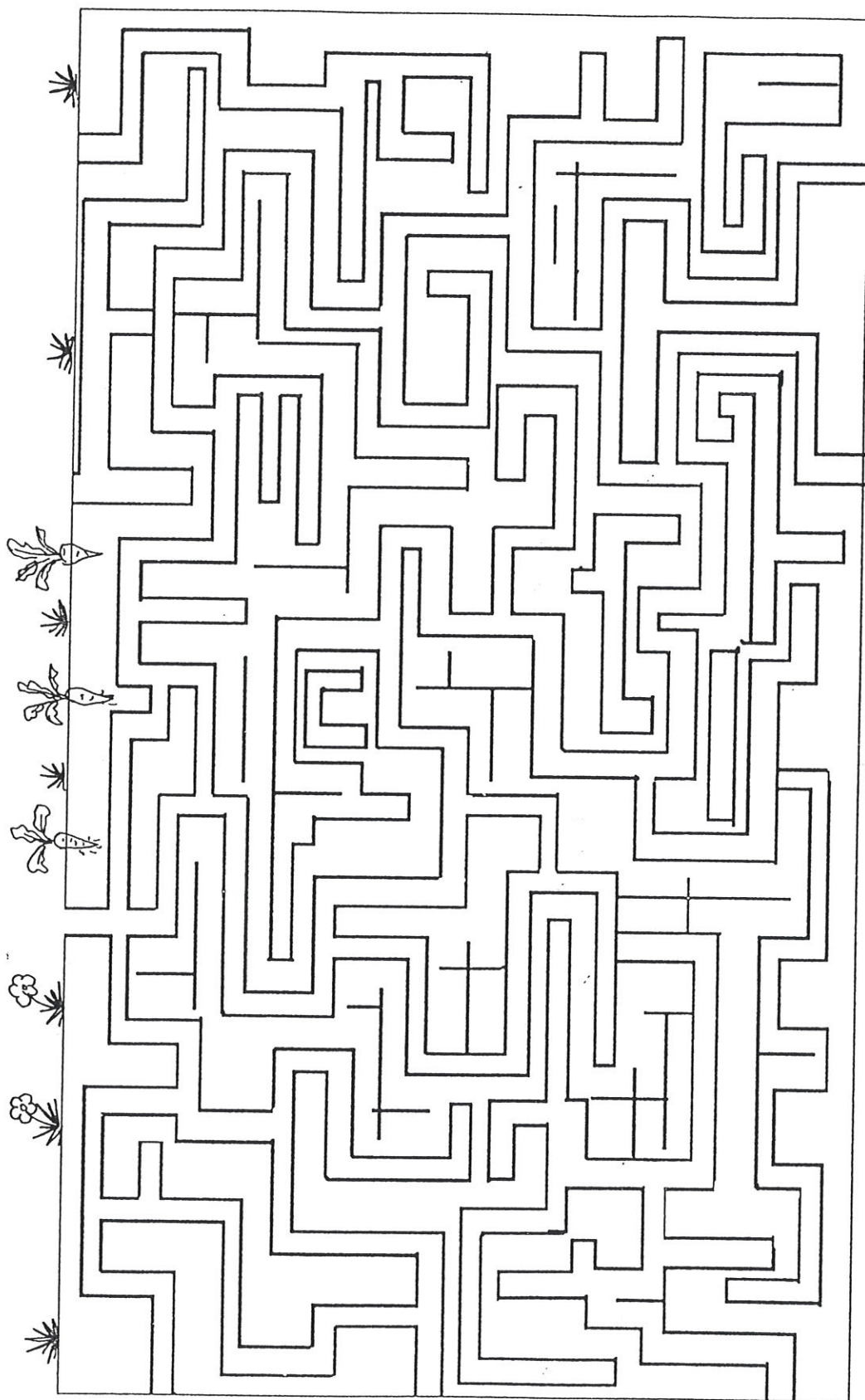
Český jazyk – vypravování, popis

Prvouka – škůdci a užiteční živočichové

Kompetence:

- žáci dokáží v bludišti najít správnou cestu
- žáci dokáží v textu najít informace, které potřebují k vyplnění úkolu
- žáci umí interpretovat své zkušenosti

1. Pomůžeš najít žížale cestu k povrchu?

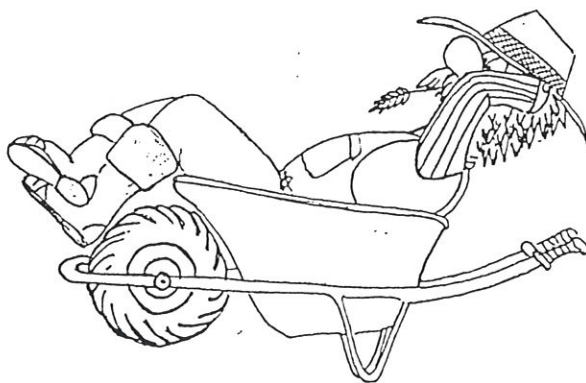


2. Víš čím je žížala užitečná? Proč ji my zahradníci na zahrádce vidíme rádi?

Napiš.....
.....
.....

Jestli nevíš, možná ti pomůže tenhle krátký příběh.

„Ty jsi ošklivá,“
vyčítá holčička žížale.
„Já na sebe nevidím,“
hájí se dešťovka smutně.
„Jdi z naší zahrádky,“
vyhání ji holčička.
„Já mohu odejít, ale kdo
bude kypřit a hnojit zem
pod tvým hráškem?“
„Tak to tu radši zůstaň,“
udobří se holčička.



Žížala obecná – říká se jí také dešťovka. Ze země vylézá jen v noci nebo po dešti. Živí se tlejícími zbytky rostlin. Dožívá se až deseti let. Když ji někdo přetrhne, dorůstá každá část v samostatnou žížalu.

(Lukešová, Říha, 1987)

3. Jestlipak víš, která zvířata rádi nemáme a ze zahrady je vyháníme? Napiš, která to jsou a proč?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

4.1.2.4. Pracovní list č.5

Téma: Ovoce a zelenina

Obsah: Hledání ukrytých slov ve větách, různé způsoby pěstování zeleniny

Časové rozvržení : 15 – 20 min.

Pomůcky : Pracovní list, pastelky

Motivace : Podíváme se na obrázek zahradníka Pepíka. Zeptáme se žáků, zda znají květinu, kterou má zahradník Pepík v ruce a kdy tato květina kvete. Začneme si povídat s žáky o jaru, co se děje s přírodou, jaké práce se dělají na zahradě. Upozorníme je na rozdíl mezi setím a sázením. Necháme žáky, aby sami říkali příklady, která zelenina se seje, a která sází. Využíváme jejich zážitků a zkušeností.

Zadání úkolu: Zadání úkolu i rámečky s příklady zeleniny si přečteme společně nahlas. Buď můžeme úkol plnit společně nebo necháme žáky vyplnit úkol samostatně a potom ho hromadně zkontrolujeme. Další variantou je, že úkol splníme nejprve ústně a pak necháme žáky rámečky vybarvovat samostatně.

Úkol č.2 – Zadání i věty si přečteme společně nahlas. Úkol plní každý sám, kontrola proběhne společně.

Pokyny pro učitele: U úkolu č. 1 je u některých druhů zeleniny možnost jak sázení tak setí. Takový rámeček žáci vybarví z poloviny zeleně a z poloviny hnědě.

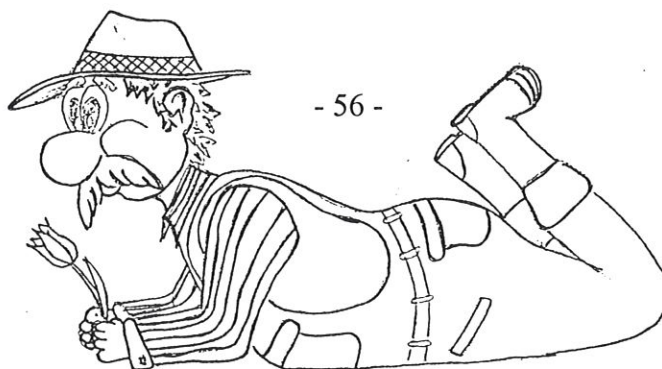
Mezipředmětové vztahy: Výtvarná výchova – vybarvování

Český jazyk – vypravování, čtení s porozuměním

Prvouka – příroda na jaře, zelenina

Kompetence:

- žáci čtou s porozuměním
- žáci umí vyhledávat v textu
- žáci dokáží interpretovat vlastní zážitky a zkušenosti
- žáci umí rozlišit setí a sázení
- žáci dokáží ve větách najít ukryté slovo



1. Vybarvěte, co se seje (zeleně), co se sází (hnědě).

HRÁCH

ZELÍ

PAPRIKA

MRKEV

BRAMBORY

RAJČE

CIBULE

PETRŽEL

2. Ve větách hledejte názvy ovoce, zeleniny a pokojových rostlin.

Pepík s Honzou hráli hru škaredý, zlý kovboj.

Ája a její pes Fík usnuli v boudě.

„Kde je Pavlík?“ Ptala se babička, „Jája ho dala spát,“
odpověděl tatínek

Obilí melou na mouku.

„Já už nechci bulet!“ Vzlykala Anička.

4.1.2.5. Pracovní list č.6

Téma: Zahrada

Obsah: Jarní práce na zahradě

Časové rozvržení : 5 min.

Pomůcky : Pracovní list, pastelky a tužka

Motivace : S žáky si začneme povídat, co všechno musí zahradník udělat než bude moci zasít ředkvičky. Jaké práce a s jakým nářadím je vykonáváme.

Zadání úkolu: Zadání úkolu si přečteme společně nahlas. Podíváme se na obrázky, všechny je pojmenujeme a určíme, k jaké činnosti je používáme. Nářadí potřebné k upravení záhonu a k zasetí ředkviček, zakroužkují žáci buď pastelkou, tužkou nebo perem. Pokud zbude čas, mohou žáci vybarvit zahradníka Pepíka.

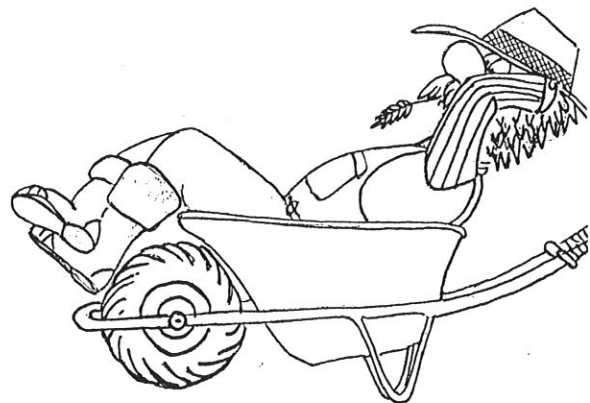
Mezipředmětové vztahy: Český jazyk – vypravování, popis pracovního postupu

Prvouka – jarní práce na zahradě

Kompetence:

- žáci poznají nářadí, umí ho pojmenovat a určit k jaké činnosti se používají
- žáci dokáží popsat pracovní postup
- žáci interpretují vlastní zážitky a zkušenosti

1. Ahoj děti! Dneska jsem se rozhodl zasít ředkvičky. Pomůžete mi vybrat nářadí, které k této práci potřebuji? Obrázky zakroužkuj. Záhon si musím nejprve připravit.



4.1.3. Pracovní listy pro 3. ročník

4.1.3.1 Pracovní list č.1

Téma: Zahrada

Obsah: Dřeviny a byliny

Časové rozvržení : 25 – 30 min.

Pomůcky : Pracovní list, pero, atlas rostlin (jeden do dvojice)

Motivace : Povídáme si s žáky o rostlinách kolem nás. Zopakujeme si, co již žáci znají z prvouky o dřevinách a bylinách. Jaký je mezi nimi rozdíl. Necháme žáky listovat v atlase rostlin. Upozorníme je, jakým způsobem jsou rostliny v takových knihách řazeny (abecedně). Necháme je několik rostlin vyhledat.

Zadání úkolu: Úkol č.1 a 2 žáci plní samostatně. Úkol č. 3 si společně nahlas přečteme, žáci a) úkol splní samostatně, b) ve dvojicích hledají rostliny v atlase, c) vyhledávají opět ve dvojicích další rostliny.

Pokyny pro učitele: Několik dní předem žákům zadáme úkol, aby si obstarali na výuku atlas rostlin.

Mezipředmětové vztahy: Prvouka – dřeviny a byliny

Český jazyk – čtení s porozuměním, práce s odbornou literaturou, abeceda

Průřezová témata: Enviromentální výchova

Kompetence:

- žáci znají rozdíl mezi dřevinami a bylinami
- žáci umí vyhledávat informace v odborné literatuře
- žáci znají abecedu
- žáci čtou s porozuměním
- žáci umí třídit informace

4.1.3.2. Pracovní list č.2

Téma: Ovoce a zelenina

Obsah: Poznávání částí rostlin

Časové rozvržení : 10 min.

Pomůcky : Pracovní list, pero nebo tužka

Motivace : Nejdříve si začneme povídat o částech těla člověka. Potom převedeme řeč na části rostliny. Vyjmenujeme a ukážeme na obrázku jednotlivé části rostliny. Můžeme si povídat o různých druzích listů, stonků, atd.

Zadání úkolu: Úkol č.1 a 2 plní žáci samostatně. Zkontrolování a zhodnocení provedeme hromadně. Obrázky žáci mohou vybarvit.

Pokyny pro učitele: Při spojování rámečků s názvy částí rostlin stačí spojit pouze s jednou částí, ne se všemi na obrázku.

Mezipředmětové vztahy: Prvouka – lidské tělo, rostliny, části rostlin

Výtvarná výchova – vybarvování

Český jazyk – popis, vypravování

Kompetence:

- žáci znají části rostlin, umí je pojmenovat
- žáci podle obrázku dokáží jednotlivé části ukázat
- žáci umí popsat rostlinu
- žáci umí popsat lidské tělo

1. Spojte jednotlivé části rostliny s jejich názvy.



KOŘEN

PLOD

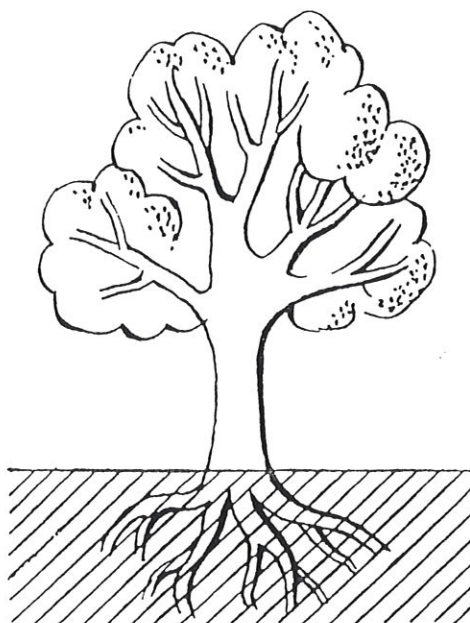
LIST

STONEK

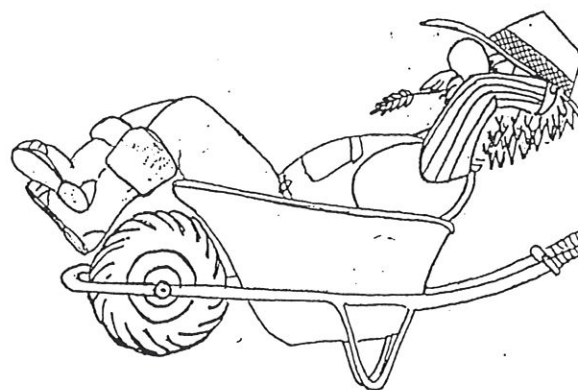
KVĚT



2. Na obrázku stromu pojmenujte stonek a vybarvěte ho.



Děti, potřeboval bych pomoci vymyslet řád
Jak se chovat na školní zahradě. Co se smí
A nesmí dělat. Vymyslete alespoň 5 bodů.
Potom si jeden bod vyberte a nakreslete
k němu obrázek. Nakreslete ho jako
dopravní značku.



1.

.....

.....

.....

2.

.....

.....

.....

3.

.....

.....

.....

4.

.....

.....

.....

5.

.....

.....

.....

4.1.3.4. Pracovní list č.4

Téma: Ovoce a zelenina

Obsah: Pěstování rostlin - pokus – klíčení semen

Časové rozvržení : 1 – 2 týdny

Pomůcky : Pracovní list, pero, semena fazolu, vata, miska a sklenice

Motivace : Řekneme žákům, že nějakou dobu si budeme hrát na zahradníky a zkusíme si vypěstovat vlastní rostliny.

Zadání úkolu: Žáky rozdělíme do skupiny po 4 – 5 žácích. Každá skupina dostane přidělenou jednu misku se semeny fazolu a jeden pracovní list na zapisování pozorování. Žáci musí udržovat vatu stále vlhkou.

Pokyny pro učitele: Je vhodné každý den určit čas, kdy si žáci mohou zapsat změny do pracovního listu.

Mezipředmětové vztahy: Prvouka – semena rostlin

Český jazyk – popis

Kompetence:

- žáci se pravidelně starají o semena, udržují vatu vlhkou
- žáci dokáží zaznamenat změny
- žáci pravidelně zapisují pozorování
- žáci dokáží spolupracovat ve skupině

POKUS: Klíčení semene fazolu

Připravil jsem si pro vás jednoduchý pokus. Rozdělte se do skupin po čtyřech až pěti členech. Pro pokus budete potřebovat semena fazolu, misku, vatou a sklenici. Na misku s vlhkou vatou položte několik semen fazolu. Přikryjte sklenicí a udržujte stále ve vlhku.

datum	pozorování

4.1.3.5. Pracovní list č. 5

Téma: Ovoce a zelenina

Obsah: Pokus - význam vody, tepla, a světla pro rostlinu

Časové rozvržení : 2 – 3 týdny

Pomůcky : Pracovní list, 2 květináče s vypěstovanými fazolemi, papírová krabice (pouze pro skupinu, která zkoumá význam světla pro rostlinu)

Motivace : Když už jsme dokázali nechat naklíčit semena fazolu, budeme pokračovat dalším pokusem. Zjistíme jak je pro rostlinu a vůbec pro život důležité, teplo, světlo a voda.

Zadání úkolu: Nejdříve naklíčená semena zasadíme do květináčů. Každá skupina do dvou květináčů. Necháme je nějakou dobu povyrůst a zesílit. Skupiny si vylosují, kterou z podmínek budou zjišťovat. První květináč nechají v běžných podmínkách. Druhý květináč skupina č.1 – význam vody pro rostlinu. Tento květináč přestane skupina zalévat.

Skupina č.2 – význam světla pro rostlinu. Tento květináč zakryjí žáci papírovou krabicí tak, aby k rostlině nemohlo světlo, ale stále ji zalévají.

Skupina č.3 – význam tepla pro rostlinu. Umístí tento květináč do chladu za okno a stále ji zalévají. Tento pokus je vhodné provádět na podzim nebo brzo na jaře.

Po několika dnech žáci porovnají rostliny v obou květináčích. Své pozorování zapíší a nakreslí obrázek.

Pokyny pro učitele: Je důležité na konci pokusů výsledky shrnout a zdůraznit.

Mezipředmětové vztahy: Prvouka – podmínky nezbytné pro život

Český jazyk – porovnávání, popis

Kompetence:

- žáci se pravidelně starají o rostliny
- žáci pochopí nezbytnost životních podmínek
- žáci dokáží pozorovat změny, porovnávat rostliny
- žáci dokáží zapisovat pozorování
- žáci dovedou shrnout získané poznatky a vyvodit následky
- žáci dovedou zhodnotit svou práci
- žáci spolupracují ve skupině, naslouchají názorům druhých a přijímají je

VÝZNAM VODY PRO ROSTLINU

Odhadni, co se s rostlinou stane a za jak dlouho.

.....

.....

.....

Pozorování č.1:

Pozorování č.2:

Pozorování č.3:

Pozorování č.4:

Závěr :

.....

.....

VÝZNAM SVĚTLA PRO ROSTLINU

Odhadni, co se s rostlinou stane a za jak dlouho.

.....

.....

.....

Pozorování č.1:

Pozorování č.2:

Pozorování č.3:

Pozorování č.4:

Závěr :

.....

.....

VÝZNAM TEPLA PRO ROSTLINU

Odhadni, co se s rostlinou stane a za jak dlouho.

.....
.....
.....

Pozorování č.1:

Pozorování č.2:

Pozorování č.3:

Pozorování č.4:

Závěr :
.....
.....

4.1.4. Pracovní listy pro 4. ročník

4.1.4.1. Pracovní list č.1

Téma: Pokojové rostliny

Obsah: Křížovka

Časové rozvržení : 20 min.

Pomůcky : Pracovní list, pero, pastelky, atlas rostlin nebo knihy o pokojových rostlinách

Motivace : Zeptáme se žáků, proč si myslí, že si měli přinést knihy o pokojových rostlinách. Potom si knihy ukážeme a prohlédneme. Řekneme si, podle jakého systému jsou rostliny v knihách řazeny.

Zadání úkolu: Křížovku si vyluští žáci sami. Informace o rostlině mohou hledat ve dvojicích v atlase rostlin nebo jiné knize, kterou mají k dispozici. Nakonec mohou přidat obrázek rostliny a vybarvit obrázek zahradníka Pepíka.

Pokyny pro učitele: Několik dní předem žákům oznámíme, že si mají přinést knihy o pokojových rostlinách. Žákům poradíme, že pokud neví některou z otázek, tak to nevadí, potom se k ní mohou vrátit. Splněné otázky si pro větší přehlednost mohou zakroužkovat. V knihách je muškát uváděn pod odborným názvem pelargónie.

Mezipředmětové vztahy: Český jazyk – vyhledávání informací v odborné literatuře

Přírodověda – rostliny

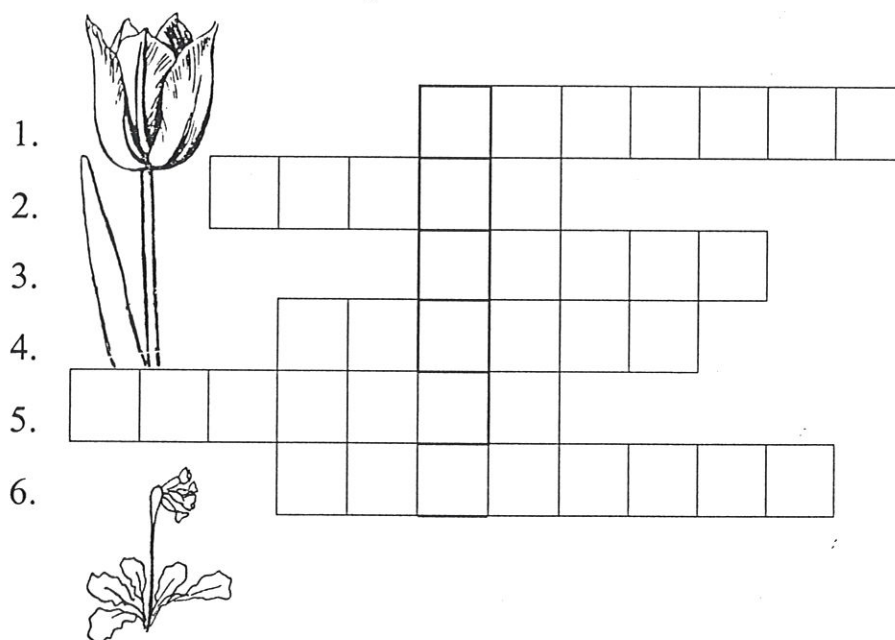
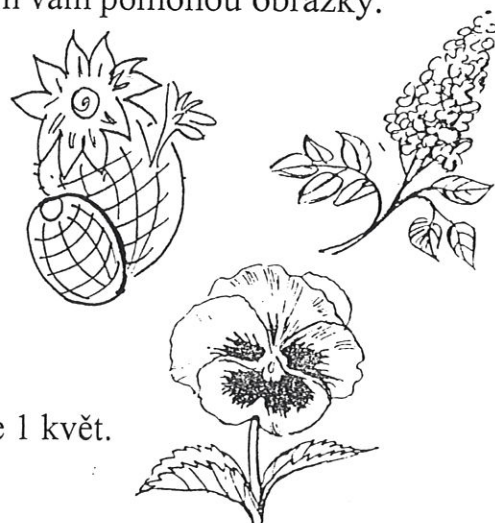
Výtvarná výchova – vybarvování, kreslení

Kompetence:

- žáci čtou s porozuměním
- žáci se dokáží orientovat v odborné literatuře
- žáci dokáží vybrat důležité informace
- žáci dovedou nakreslit obrázek rostliny podle fotografie
- žáci umí spolupracovat

1. Připravil jsem si pro vás doplňovačku. S vyluštěním vám pomohou obrázky.

1. Fialka trojbarevná lidově.
2. Pokojová rostlina stromového vzrůstu.
3. Keř kvetoucí na jaře.
4. Pokojová rostlina s ostny
5. Květina, která roste na jaře a má obvykle 1 květ.
6. Prvosěnka jarní lidově.



tajenka

Co o téhle rostlině víš? Kde se pěstuje, jak vypadá. Přidej obrázek.

.....

4.1.4.2. Pracovní list č.2

Téma: Pokojové rostliny

Obsah: Přesazování pokojových rostlin

Časové rozvržení : 10 min.

Pomůcky : Pracovní list, pero, tužka

Motivace : Tého hodiny by měla předcházet hodina praktických činností, při které by žáci přesazovali pokojové rostliny. Dozvěděli by se zásady přesazování, proč se rostliny přesazují a správný postup přesazování. Prakticky by si tuto činnost vyzkoušeli.

Zadání úkolu: Úkol č.1 – jeden žák nahlas přečte zadání úkolu a uvedené věty. Žáci pak samostatně plní úkol. Věty očíslovají podle správného pořadí. Z písmen před větami zjistí tajenku. Úkol č.2 – žáci si prohlédnou obrázky a zakroužkují ten, který zobrazuje správně zasazenou rostlinu.

Pokyny pro učitele: Někteří žáci neseřazují věty podle návodu, ale rovnou se z písmen před větami snaží zjistit tajenku.

Mezipředmětové vztahy: Český jazyk – správné řazení vět, popis

Přírodověda – rostliny

Kompetence:

- žáci dokáží seřadit do správného pořadí
- žáci čtou s porozuměním
- žáci rozpoznají, který z obrázků znázorňuje správně zasazenou rostlinu

1. Očíslujte věty podle správného pořadí. Z písmen před větami vám vyjde tajenka. Tu doplňte do věty na připravenou linku.

O - JAK PŘESAŽUJEME POKOJOVÉ ROSTLINY.

S - ROSTLINU VLOŽÍME DO KVĚTINÁČE A ZASYPEME ZEMINOU.

R - NA DNO VĚTŠÍHO KVĚTINÁČE POLOŽÍME KAMÍNEK NEBO KOUSEK CIHLY.

A - ROSTLINU S KOŘENY A ZEMINOU VYJMEME Z KVĚTINÁČE.

K - PŘIPRAVÍME SI VĚTŠÍ KVĚTINÁČ.

U - ROSTLINU VYDATNĚ ZALEJEME VODOU.

Pokojové rostliny pěstujeme pro radost a pro

2. Zakroužkujte obrázek, na kterém je rostlina zasazena správně. Řekněte proč.



4.1.4.3. Pracovní list č.3

Téma: Pokojové rostliny, které pěstujeme doma

Obsah: Domácí práce

Časové rozvržení : 5 min.

Pomůcky : Pracovní list, pero, pastelky

Motivace : Začneme si povídat s žáky o různých nádobách ve kterých se pěstují a uchovávají rostliny. Na tabuli můžeme nakreslit různé tvary váz a květinových nádob.

Zadání úkolu: Úkol č.1 – žáci nakreslí podle vlastní fantazie zkušenosti nádoby, ve kterých se pěstují a uchovávají květiny.

Úkol č.2 – tento úkol plní žáci jako domácí, stačí pokud zapíší, kolik různých druhů pokojových rostlin mají doma. Nemusí je vypisovat.

Úkol č. 3 a 4 je také určen ke splnění doma.

Mezipředmětové vztahy: Český jazyk – popis, vyprávění

Přírodověda – pěstování rostlin

Výtvarná výchova – kreslení

Kompetence:

- žáci znají nádoby na pěstování a uchovávání květin, umí je nakreslit a popsat
- žáci dokáží popsat rostlinu
- žáci poznají některé druhy pokojových rostlin
- žáci si dovedou vybrat rostlinu, která se jim nejvíce líbí a vysvětlí proč

1. Nakreslete a popište nádoby, ve kterých uchováváme a pěstujeme rostliny, které zkrášlují naše byty, třídy, školy a pracoviště.



2. Protože jsem od přírody zvědavý, zajímalo by mě, kolik máte doma různých druhů pokojových rostlin.

3. Máte nějaké pokojové rostliny ve svém pokoji? Kolik a jaké druhy. Popište jak vypadají.

4. Která z pokojových rostlin se vám nejvíce líbí a proč? Připojte obrázek.

4.1.4.4. Pracovní list č. 4

Téma: Pokojové rostliny

Obsah: Koutky přírody v jednotlivých třídách 1. stupně

Časové rozvržení: 1 týden

Pomůcky: Pracovní list, pero, knihy o pokojových rostlinách

Motivace: Bylo by zajímavé zjistit, která třída z prvního stupně má ve třídě nejvíce pokojových rostlin, a která pokojová rostlina je nejčastěji pěstována v koutcích přírody.

Úkol č. 3 – Povídáme si, jaké pokojové rostliny jsou vhodné k pěstování ve školních třídách, a které ne. Vysvětlujeme si proč.

Zadání úkolu: Žáci se rozdělí do 5 skupin. Každá skupina si vylosuje, který ročník bude mít na starost. Za pomoci knih o pokojových rostlinách a učitelů jednotlivých tříd, skupiny zjistí stav pokojových rostlin ve třídách. Na splnění úkolu necháme žákům 1 týden.

Úkol č. 2 – Společně se všemi skupinami zjistíme nejčastější pokojovou rostlinu. Využíváme zápisů skupin. Kvůli lepší přehlednosti můžeme rostliny zapisovat na tabuli a pak vyhodnotit, které pokojové rostliny se ve třídách na 1. stupni vyskytují nejčastěji.

Úkol č. 3 – Protože všechny věty měly zaznít v úvodní motivaci, měli by být žáci schopni splnit úkol samostatně ve skupinách.

Mezipředmětové vztahy: Přírodověda – rostliny

Český jazyk – popis, vyhledávání informací v odborné literatuře

Kompetence:

- žáci spolupracují ve skupinách
- žáci podle knih dokáží určit název rostliny
- žáci dokáží vyhodnotit zjištěné informace
- žáci dokáží interpretovat zjištěné informace

1. Jak jste na tom s pokojovými rostlinami doma už jsem zjistil, ale co ve škole? Rozdělte se do 5 skupin. Každá skupina bude mít na starost jeden ročník. Vaším úkolem je zjistit, jaké rostliny mají ve třídách jednotlivé ročníky. K určení rostlin použijte knihy o pokojových rostlinách. Obrázky vám jistě pomohou.



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1. Společně s ostatními skupinami zjistěte, která pokojová rostlina je ve třídách na 1. stupni vaší školy nejrozšířenější? Přemýšlejte proč.

.....

.....

.....

.....

2. Pomocí toho, co už víte a toho, co jste zjistili, vyberte výroky, které jsou pravdivé o pokojových rostlinách pěstovaných v koutcích přírody.

Pro koutky přírody jsou vhodné :

- rostliny náročné na zalévání, potřebují často a hodně zalévat
- rostliny velkého vzrůstu
- rostliny náročné na světlo (potřebují hodně světla)
- rostliny nenáročné na zalévání
- rostliny jedovaté, nebo jinak nebezpečné např. rostliny s trny
- rostliny menšího vzrůstu
- rostliny nenáročné na teplo
- rostliny nejedovaté ani jinak nebezpečné
- rostliny s různě barevnými květy

4.1.4.5. Pracovní list č.5

Téma: Pokojové rostliny

Obsah: Zjišťování druhů pokojových rostlin podle obrázku

Časové rozvržení: 30 – 45 min.

Pomůcky: Pracovní list, pero, knihy o pokojových rostlinách, PC a internet

Motivace: Zjistíme, jestli žáci znají nejběžnější druhy pokojových rostlin. Řekneme si, že pokojové rostliny jsou exotické rostliny, které nemůžeme pěstovat celý rok na zahradě. Každá pokojová rostlina potřebuje různé podmínky, které musíme splňovat, aby nám krásně rostly a kvetly.

Zadání úkolu: Učitel rozhodne, zda tento list budou žáci plnit ve škole nebo jako domácí práci.

Jako domácí úkol: Společně nahlas si ve škole přečteme zadání úkolu. Přesně vysvětlíme žákům, jaké informace chceme, aby zjistili (země původu, zda potřebují hodně světla, atd...). Určíme také dobu na splnění úkolu (např. 2 dny – 1 týden).

Plnění ve škole: Postupujeme stejně, jako bychom postupovali u domácího úkolu. Žáci dostanou možnost zjistit si informace z internetu v rámci hodiny. (Využijeme počítačovou učebnu).

Pokyny pro učitele: Celou nebo část hodiny můžeme strávit v počítačové učebně. Necháme žáky vybrat, zda chtějí informace vyhledávat v knihách nebo na internetu.

Mezipředmětové vztahy: Český jazyk – popis, práce s odbornou literaturou

Přírodověda – podmínky pro život, rostliny

Průřezová témata: Mediální výchova

Kompetence:

- žáci pracují s odbornou literaturou
- žáci pracují s počítačem
- žáci podle obrázku zjistí o jakou rostlinu se jedná
- žáci dokáží vyhledávat informace
- žáci dokáží členit informace podle důležitosti

Podle obrázku zjistěte jména pokojových rostlin a základní informace o nich. Jako pomoc použijte atlas pokojových rostlin, jiné knihy nebo internet.



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4.1.4.6. Pracovní list č.6

Téma: Exotické ovoce a zelenina

Obsah: Pexeso

Časové rozvržení : 2 dny – 1 týden

Pomůcky : Pracovní list, pero, nůžky, lepidlo, obrázky

Motivace : Co to vlastně znamená exotické plodiny? Povídáme si s žáky jakou exotickou zeleninu nebo ovoce znají, které ochutnali a kde se pěstují (ve kterých zemích)

Zadání úkolu: Dvojice dostanou mřížku (tabulku), kde je zapsáno celkem 12 druhů exotického ovoce a zeleniny. Žáci mají za úkol získat nebo vytvořit k nim obrázky. Jakým to provedou způsobem je zcela na nich. Mohou obrázky nakreslit, namalovat, vystříhnout z časopisů, vytisknout z počítače, či stáhnout z internetu.

Pokyny pro učitele: Záleží na učiteli jak dlouhou dobu na vyplnění úkolu žákům nechá. Úkol je určený pro dvojice, ale mohou jej plnit i jednotlivci. Úkol může zadat učitel jako zcela domácí práci nebo žáci přinesou obrázky do školy a pexeso vytvoří až ve škole v rámci výuky.

Vhodnější je mřížku vytisknout na pevnější papír, či čtvrtku, aby obrázky a nápisy neprosvítaly na druhou stranu. Aby tento úkol měl smysl, je dobré pexeso využít. Žáci ho mohou hrát o přestávkách nebo občas v rámci jiné vyučovací hodiny. Všechna pexesa by měla být zpočátku vystavena, aby si je mohli prohlédnout ostatní žáci. Můžeme i v rámci třídy vyhlásit soutěž o nejpovedenější pexeso.

Mezipředmětové vztahy: Výtvarná výchova – kreslení, malování, vystřihování, lepení

Český jazyk – popis, vypravování

Přírodověda – exotické ovoce a zelenina.

Průřezová témata: Mediální výchova

Kompetence:

- žáci jsou schopni sehnat si obrázky
- žáci znají exotické ovoce a zeleninu
- žáci jsou schopni vytvořit vlastní pexeso
- žáci dokáží spolupracovat ve dvojicích

meloun	mango	pistácie
figy	ananas	gřep
datle	lilek	banán
kokos	olivvy	kiwi

4.1.5. Pracovní listy pro 5. ročník

4.1.5.1. Pracovní list č.1

Téma: Zahrada

Obsah: Puzzle

Časové rozvržení : 30 – 45 min.

Pomůcky : Pracovní list, pero, nůžky, lepidlo, pastelky

Motivace : Zeptáme se žáků, zda rádi skládají puzzle. Jedno takové pro ně máme připravené.

Zadání úkolu: Tento úkol je vhodný pro jednotlivce i pro dvojice. Žáci nejprve části obrázku vystřihají a nalepí do určeného rámečku. Potom plní úkoly, které se vztahují k obrázku.

Mezipředmětové vztahy: Přírodověda – příroda na podzim, ovoce, zelenina

Český jazyk – vypravování, popis

Výtvarná výchova – vystřihování, lepení, vybarvování

Kompetence:

- žáci dokáží sestavit podle předlohy obrázek
- žáci poznají jaké roční období obrázek znázorňuje
- žáci dokáží vymyslet vlastní příběh inspirovaný obrázkem
- žáci spolupracují s ostatními
- žáci využívají vlastní fantazie

4.1.5.2. Pracovní list č.2

Téma: Zahrada

Obsah: Plánek školní zahrady

Časové rozvržení: 1 vyučovací hodina

Pomůcky: Pracovní list, pero, pásmo na měření, pastelky, internet, odborná literatura o zelenině

Motivace: Rozvedeme debatu o školní zahradě. Zda si žáci všimli, co všechno se na ní nachází. Co tam chybí nebo co je tam naopak navíc. Pokud škola zahradu nemá, mluvíme pouze teoreticky, jak by asi zahrada měla vypadat.

Úkol č.2 a 3 - povídáme si o kreslených groteskách. Zeptáme se, zda žáci znají Pepka námořníka a zda ví, která zelenina mu dodávala zázračnou sílu.

Zadání úkolu: Žáky rozdělíme do skupin, každá skupina má k dispozici pásmo na měření. Potom se celá třída přesune na školní zahradu, zde si skupiny měří zahradu a její jednotlivé části. Tyto údaje si zapisují a podle nich vytvoří plánek školní zahrady. Nejdříve plánek mohou nakreslit na zvláštní papír a teprve potom ho překreslit do pracovního listu.

Úkol č.2 – zadání si přečteme společně. Po úvodní motivaci by žáci měli být schopni odpovědět.

Úkol č.3 – můžeme jej zadat jako domácí úkol, pokud ne je třeba, aby žáci měli k dispozici knihy nebo internet, kde potřebné informace najdou.

Pokyny pro učitele: Tento list můžeme rozdělit do dvou vyučovacích hodin. V první žáci měří školní zahradu zakreslují její plánek. V druhé hodině zjišťují informace o špenátu. Žákům několik dní dopředu musíme dát vědět, aby si přinesli do školy knihy o zelenině.

Mezipředmětové vztahy: Přírodověda – zelenina, zahrada

Matematika – měření vzdáleností,

Výtvarná výchova – nakreslení plánu

Český jazyk – vyhledávání informací

Průřezová témata: Mediální výchova

Kompetence:

- žáci umí pracovat s pásmem
- žáci jsou schopni změřit školní zahradu
- žáci jsou schopni podle změřených údajů nakreslit plánek
- žáci jsou schopni vyhledat potřebné informace
- žáci umí pracovat s počítačem

1. Změřte vaši školní zahradu a nakreslete její plánec (z ptačí perspektivy). Pokud školní zahradu nemáte, nakreslete svůj vlastní návrh, jak by zahrada podle vás měla vypadat.

2. V kreslených groteskách vystupuje již mnoho let známá figurka „Pepek námořník.“ Jistě tuto postavičku znáte z televize. Víte jaká zelenina mu dodává jeho zázračnou sílu?

.....

3. Zjistěte o této zelenině informace (v knihách, na internetu) a zjistěte, zda doopravdy dodává sílu.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

1. Ve skupinách zjistěte jednoduché recepty na pokrmy z mrkve nebo ředkvičky. Recept запиšte. (Podle receptu si pokrm můžete připravit ve školní kuchyňce a uspořádat si třídní hostinu.)



2. Můžete mít dobrou náladu, ale někdy se stane, že když pomáháte mamince při vaření, tak se rozpláčete. Napište, kdy se to může stát?

.....

.....

3. Znáte nějaké zeleninové jídlo? Zkuste napsat 3 druhy běžných zeleninových jídel.

.....

.....

.....

.....

4.1.5.4. Pracovní list č. 4

Téma: Ovoce a zelenina

Obsah: Doba setí a sázení

Časové rozvržení : 25 – 30 min.

Pomůcky : Pracovní list, pero, učebnice pěstitelských prací pro 5. ročník, či jiná kniha o zelenině, pastelky

Motivace : Povídáme si s žáky zda mají doma zahradu nebo zda ji má třeba babička s dědou a zda na ní pomáhají. Ptáme se, co se dělá na zahradě na jaře, jaké práce.

Zadání úkolu: Při úkolu č.1 mohou žáci pracovat ve skupince nebo ve dvojicích. Potřebují knihy, kde si mohou vyhledat potřebné informace. Úkol č.2 plní každý žák samostatně. Společně si jej pak zkontrolujeme.

Pokyny pro učitele: Pokud nemáme k dispozici např. učebnici pěstitelských prací, můžeme využít pytlíků se semeny jednotlivých druhů zeleniny, protože na obalu bývají informace o době setí a sklizně. Rovněž lze využít i knihy o zelenině (viz. pracovní list č.2)

Mezipředmětové vztahy: Přírodověda – zelenina, jarní práce na zahradě

Český jazyk – popis, vypravování, vyhledávání informací

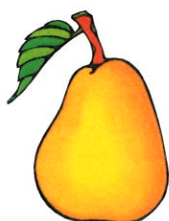
Kompetence:

- žáci dokáží interpretovat vlastní zkušenosti
- žáci umí vyhledat potřebné informace
- žáci znají ovoce, zeleninu a zemědělské plodiny
- žáci spolupracují ve skupině

1. Zjistěte, kdy se vysazují a kdy sklízí různé druhy zeleniny.

zelenina	doba setí/sázení	doba sklizně

2. Zakroužkujte ovoce červeně, zeleninu zeleně, zemědělské plodiny hnědě.



4.1.5.5. Pracovní list č.5

Téma: Škůdci

Obsah: Zjišťování názvů škůdců podle obrázku

Časové rozvržení : 30 – 45 min.

Pomůcky : Pracovní list, pero, knihy o škůdcích, PC a internet

Motivace : Zjistíme, jestli žáci znají některé škůdce rostlin a zda ví, jaké rostlině a jakým způsobem škodí..

Zadání úkolu: Učitel rozhodne, zda tento list budou žáci plnit ve škole nebo jako domácí práci.

Jako domácí úkol: Společně nahlas si ve škole přečteme zadání úkolu. Přesně vysvětlíme žákům, co mají za úkol, jaké informace chceme, aby zjistili: jméno škůdce, jaké rostlině a jakým způsobem škodí, atd.. Určíme jakou dobu na splnění úkolu žáci mají. Např. 2 dny – 1 týden

Plnění ve škole: Postupujeme stejně, jako bychom postupovali u domácího úkolu. Žáci dostanou možnost zjistit si informace z internetu v rámci hodiny (využijeme počítačovou učebnu).

Pokyny pro učitele: Celou vyučovací jednotku nebo její část můžeme strávit v počítačové učebně. Necháme žáky vybrat, zda chtějí informace vyhledávat v knihách nebo na internetu.

Mezipředmětové vztahy: Český jazyk – popis, práce s odbornou literaturou

Přírodověda – živočichové

Průřezová témata: Mediální výchova

Kompetence:

- žáci pracují s odbornou literaturou
- žáci pracují s počítačem
- žáci podle obrázku zjistí o jakého škůdce se jedná
- žáci vyhledávají a zpracovávají informace
- žáci dokáží členit informace podle důležitosti
- žáci rozvíjí práci s PC

Pokuste se podle obrázků zjistit, o jaké škůdce se jedná. Zjistěte na jakých rostlinách a jakým způsobem škodí.



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



.....

.....

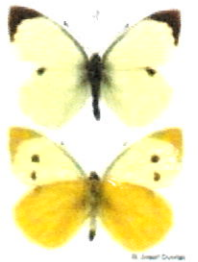
.....

.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

.....

Malá nápověda: bělásek zelný, špaček obecný, slimák zahradní, mandelinka bramborová, mšice

4.1.5.6. Pracovní list č.6

Téma: Ovoce a zelenina

Obsah: Nový druh zeleniny

Časové rozvržení : 30 – 45 min.

Pomůcky : Pracovní list, pastelky, fixy, pero

Motivace : Povídáme si o zelenině, jakou zeleninu mají jednotlivý žáci nejraději. Představíme si, že jsme vědci a objevili jsme nový druh zeleniny.

Zadání úkolu: Společně nahlas si přečteme zadání úkolu. Pak už žáky necháme pracovat samostatně.

Mezipředmětové vztahy: Přírodověda – ovoce a zelenina

Český jazyk – popis, charakteristika, popis pracovního postupu

Výtvarná výchova – kreslení

Kompetence:

- žáci zapojují vlastní fantazii
- žáci znají ovoce a zeleninu
- žáci jsou schopni popsat rostlinu
- žáci dokáží vymyslet a zapsat recept

Mám pro vás jeden zajímavý úkol. Zkuste vymyslet vlastní úplně nový druh zeleniny

- a) nakreslete ji
- b) pojmenujte ji
- c) napište její charakteristiku. (Jakou má chuť, která její část se jí, kde ji pěstujeme...)
- d) zkuste vymyslet recept



4.2. Vyhodnocení v rámci aplikace na základní škole

Téměř všechny vytvořené pracovní listy jsem vyzkoušela se žáky 1. stupně Základní školy v Lišově. Jedná se o maloměstskou školu, kterou navštěvuje přibližně 500 žáků. Tuto školu jsem si vybrala hned z několika důvodů:

1. Jde o základní školu v místě mého bydliště, kterou jsem navštěvovala.
2. Na této škole jsem vykonávala měsíční souvislou praxi, proto jsem využila možnosti, vyzkoušet pracovní listy v prostředí, které znám a v kolektivech žáků a učitelů, které znám.

Na 1. stupni této školy jsou v každém ročníku dvě třídy. Vždy jsem si vybrala jednu, kde jsem pracovní listy zkoušela (uvedeno v přílohách). Ve třídách bylo v průměru kolem 25 žáků. Nejpočetnější byla 5. třída, kde bylo 28 žáků, nejméně početná byla 1. třída, kde bylo 21 žáků. Většinou jsem aplikovala pracovní listy v rámci vyučovacích hodin prvouky, přírodovědy nebo pracovních činností.

Díky praktickému vyzkoušení ve škole jsem přišla na některé nedostatky, ve většině případů šlo o nedostatky ve způsobu zadání úkolů. Zajímavé bylo pozorovat reakce žáků na jednotlivé úkoly a na způsob, jakým se s problémovými a skupinovými úkoly vypořádali.

Úpravy:

1. ročník – u pracovního listu č.2 žáci sami přišli na chybu. Dvakrát byl použit obrázek jablka. Nechala jsem žáky, aby si vybrali obrázek, který se jim více líbí. Jeden obrázek jablka jsem nahradila obrázkem třešně.

- pracovní list č. 4 – linku, na kterou mají žáci napsat název ovoce jsem přesunula na pravou stranu. Důvodem bylo, aby při psaní viděli na obrázek. Linka na levé straně je vhodná pro žáky píšící levou rukou.

2. ročník - pracovní list č. 3 - u úkolu č.2 jsem doplnila krátkou charakteristiku žížaly.

- pracovní list č. 6 - zvětšila jsem všechny obrázky

3. ročník - pracovní list č.1 - doplnila jsem obrázek zahradníka Pepíka

- pracovní list č. 4 - na tento list jsem přidala zadání a pokyny k pokusu

5. ročník – pracovní list č. 3 - k 1. úkolu jsem přesunula úkol č.2 a 3 z pracovního listu č.4

- pracovní list č. 4 - na tento list jsem přesunula úkol č.2 z pracovního listu č.3

Samozřejmě by se dala rozpracovat další témata jako například plevel, léčivé rostliny, semena rostlin nebo řez a jednoduchá vazba květin, já jsem se však soustředila jen na tato vybraná témata.

Ve 4. a 5. ročníku na konci hodiny jsem žákům rozdala lístečky, na které mi napsali, jak se jim hodina líbila a zda je pracovní listy bavily (viz. příloha č.26 a 27). Vesměs šlo o kladné ohlasy. Při dokončování diplomové práce jsem zjistila, že vhodnější by bylo zvolit formu dotazníku, kde by se žáci vyjádřili k jednotlivým pracovním listům.

Žáky nejvíce bavil pracovní list, kde měli za úkol vymýšlet nový druh zeleniny (viz. příloha č.25), mohli uplatnit svou fantazii a nebyli ničím omezováni. Dále je bavily praktické pokusy (viz. přílohy č.14 a 15). Žáci rádi přijímali úkoly, které plnili ve skupinách. V 1. a 2. ročníku žáci nejraději vybarvovali obrázky. Při aplikaci ve škole jsem se ani v jediném případě nesetkala se zápornými reakcemi. Nikdo neodmítl pracovní listy vpracovat, naopak žáci nabízeli, že pracovní listy dopracují doma.

- Sroková, E., Žižková, L.**(2001): Přírodopis pro 7. ročník ZvŠ (pracovní sešit), Septima, Praha, 60 str.
- Štěpánková, M. a kol.** (1984): Pracovní vyučování v 1. a 2. ročníku základní školy metodická příručka, SPN, Praha, 268 str.
- Štiková, V.**(2003): Přírodověda 4 učebnice pro 4.ročník základní školy, Nová škola, Brno, 56 str.
- Štiková, V.**(2002): Prvouka 3 pracovní sešit pro 3.ročník základní školy, Nová škola, Brno, 58 str.
- Šrot, R.** (1989): 1000 dobrých rad zahrádkářům, Státní zemědělské nakladatelství, Praha, 636str.
- Vermeulen, N.**(1995): Encyklopedie pokojových rostlin, Rebo Productions, Česlice, 320 str.
- Vodáková, J. a kol.** (1990): Pěstitelské práce, SPN, Praha, 238 str.

Internetové odkazy:

- [www. rvp.cz](http://www.rvp.cz) – 15.1. 2006
- [www.google. com](http://www.google.com) – 22.2. 2006
- [www. terezanet.cz](http://www.terezanet.cz) - 15.3. 2006
- [www. mravenec. euweb.cz](http://www.mravenec.euweb.cz) – 15.3. 2006
- [www. rodice.cz](http://www.rodice.cz) / chci - si – hrat / - 22.2. 2006
- www.agromanual.cz – 25.3.2006