



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Příprava na vyučování oboru Člověk a jeho svět s cíli v oblastech EV a čtenářství

Název učební jednotky (téma)	Plody
<p>Stručná anotace učební jednotky</p>	<p>V učební jednotce si žáci na základě vlastního pozorování a diskuze zkusí rozdělit připravené plody hledáním společných a rozdílných znaků.</p> <p>Kreslením s popisem vybraného plodu a metodou V-CH-D si žáci kladou jednoduché výzkumné otázky týkající se stavby plodu a významu jeho částí, na které poté budou moci získávat odpovědi.</p> <p>V malých skupinách žáci vybírají z textů o plodech podstatné informace, plody zkoumají a připravují podle osnovy prezentaci pro ostatní.</p> <p>Po představení jednotlivých skupin společně shrnují, z jakých částí se plod skládá a k čemu mu jednotlivé části slouží a jaká zde existuje zákonnost mezi množstvím semen a druhem plodů.</p> <p>Na závěr se v reflexi vrátí ke svému úvodnímu obrázku a tabulce V-CH-D a doplní, co nového se v učební jednotce dozvěděli.</p>
<p>Nutné předpoklady</p> <p>(Již osvojené znalosti a dovednosti žáků, které umožní, aby jednotka efektivně směřovala ke svým cílům).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Žáci ovládají práci s metodu V-CH-D. • Žáci jsou schopni efektivně pracovat ve skupinách.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Časový rozsah učební jednotky	60 minut						
Věk žáků (ročník)	4. ročník						
Zařazená průřezová témata (včetně čtenářství)	OSV	MKV	MV	VMEGS	VDO	EV	Čtenářství
						Ano	Ano
Vyučovací obor(y)	Člověk a jeho svět <i>Očekávané výstupy vzdělávacího oboru (RVP):</i> <ul style="list-style-type: none"> Žák porovnává na základě pozorování základní projevy života na konkrétních organismech, prakticky třídí organismy do známých skupin, využívá k tomu i jednoduché klíče a atlasy. 						
Dlouhodobé cíle (Klíčové kompetence, části profilu absolventa, části výchovné a vzdělávací strategie školy)	<i>Cíle vzdělávání</i> <ul style="list-style-type: none"> Učební jednotka podněcuje žáky k tvořivému myšlení, logickému uvažování a k řešení problémů. Učební jednotka rozvíjí u žáků schopnost spolupracovat. <i>Klíčové kompetence</i> <ul style="list-style-type: none"> Žák vyhledává a třídí informace. Žák formuluje své myšlenky a názory. Žák naslouchá promluvám druhých lidí, účinně se zapojuje do diskuze, obhájí svůj názor. Žák chápe potřebu efektivně spolupracovat s druhými při řešení daného úkolu. 						



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

	<ul style="list-style-type: none"> • Žák chápe základní ekologické souvislosti – způsob ochrany semen u rostlin.
<p>Cíle jednotlivých průřezových témat a čtenářství, které chci v dané učební jednotce naplnit</p>	<p>EV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Žák formuluje jednoduché výzkumné otázky a na základě vlastního pozorování a zkoumání na ně odpovídá. • Žák si osvojuje základní badatelské dovednosti – pozorování, hledání shodných a rozdílných znaků. <p>Čtenářství</p> <ul style="list-style-type: none"> • Žák vychází z dosavadních vědomostí a zkušeností a porovnává s nimi text. • Žák při četbě shrnuje, co se dozvěděl.
<p>Cíle učební jednotky</p>	<p>EV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Žák formuluje jednoduché výzkumné otázky pro pozorování a zkoumání plodů • Žák u vybraných plodů pozoruje a hledá shodné a odlišné znaky <p>Čtenářství</p> <ul style="list-style-type: none"> • Žák propojuje informace o plodech z textu s tím, jak vypadají reálné plody, které má před sebou. • Žák vyhledává v textu informace (např. názvy jednotlivých částí plodu), které jsou explicitně uvedeny, i ty, které jsou uvedeny implicitně. • Na základě textu stanovuje hypotézu, jaká je souvislost mezi tvarem a počtem plodů a jejich funkcí. <p>Člověk a jeho svět</p> <ul style="list-style-type: none"> • Žák vysvětlí význam oplodí u plodu.





evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

	<ul style="list-style-type: none"> • Žák nakreslí a popíše stavbu plodu a význam jeho částí pro plod. • Žák rozliší plody na suché a dužnaté podle jejich oplodí.
<p>Hodnocení</p> <p>(Z čeho učitel i žáci poznají, že bylo dosaženo cílů a jak to učitel i žáci budou hodnotit)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vyplněný pracovní list V-CH-D a vlastní popsany obrázek plodu • Připravené a odprezentované představení svého plodu pro ostatní skupiny
<p>Popis učební jednotky</p>	<p>1. Úvodní motivace – před vyučováním</p> <p>Před začátkem vyučování připravíme ve třídě na jedné volné lavici, skříňce, apod. tácy s plody (Příloha A). Počet táců = počet skupin, které budou při hodině pracovat (ideální počet dětí ve skupině je 4–5).</p> <p>2. Práce ve skupinách – třídění plodů podle společných a rozdílných znaků (10 min)</p> <p>Na začátku hodiny rozdělíme děti do skupin, rozdáme jim tácy s plody a požádáme je, aby je zkusily během 5 minut roztřídit do skupin. Doporučíme všimnout si společných a rozdílných znaků, při obcházení skupin vedeme žáky k diskusi nad rozdělováním a k popisování důvodů, které nás k tomuto rozdělení vedou.</p> <p>Po skončení času se skupiny navzájem seznámí s tím, kolik skupin jim vzniklo a jaké důvody je vedly k tomuto rozdělení.</p> <p>Důvody můžeme napsat na tabuli, abychom se k nim mohli na konci hodiny vrátit.</p> <p>3. V-CH-D samostatně a ve dvojicích (10–15 min)</p> <p>Rozdáme dětem pracovní listy (Příloha B) s popisem jejich následujícího úkolu. Do připraveného rámečku nejdříve děti nakreslí jeden vybraný plod a zkusí si popsat, z jakých částí se podle nich skládá.</p>



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Poté pracují s prvním a druhým sloupečkem tabulky V-CH-D.

Po samostatné práci umožníme sdílení ve dvojicích (případně trojicích). Děti se navzájem seznámí s obsahem svých dvou sloupečků. Pokud někoho zaujme myšlenka jeho partnera, doplní si ji do svého pracovního listu. V určeném čase mohou také o otázkách, které je napadají, diskutovat.

4. Práce s texty ve skupinách (15–20 min)

Rozdáme dvojicím (případně trojicím) texty, s kterými budou pracovat (Příloha C). Děti si pozorně přečtou zadání, kterým se budou řídit a pustí se do práce. Procházíme třídou a pomáháme tam, kde to je potřeba, aby po skončení času byly dvojice připravené představit výsledky své práce ostatním.

5. Představení druhů plodů, společné shrnutí (15 min)

Jednotlivé dvojice představí své plody ostatním skupinkám. Tabuli máme připravenou tak, abychom všem dvojicím (trojicím) poskytli prostor pro kreslení jejich plodu. Zbytek třídy má možnost po skončení prezentace klást doplňující otázky.

Nakonec shrneme tak, aby děti, které to potřebují, měly před očima grafické znázornění rozdělení plodů podle oplodí a společně s dětmi zformulujeme a zapíšeme závislost množství semen na druhu oplodí (např. že čím je méně semínek, tím musí být kvalitnější jejich ochrana a naopak – čím menší ochrana, tím více je v plodu semínek).

6. Reflexe (10 min)

Děti se vrátí ke svým obrázkům ze začátku hodiny, ke společným důvodům pro rozdělení a k tabulce V-CH-D. Doplní si názvy částí plodu (např. jinou barvou pastelky než ty původní) a zapíše si nové informace do třetího sloupečku. Nakonec mohou označit ty otázky z prostředního sloupečku, na které odpověď nedostaly, a přesto si myslí, že je důležité si je zodpovědět. Můžeme je pak využít v dalších hodinách (případně zadat jako dobrovolný domácí úkol).





INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Seznam příloh	Příloha A – Seznam plodů a pomůcek Příloha B – Pracovní list pro jednotlivce Příloha C – Texty pro dvojice
Autor lekce (realizátor učební jednotky), škola	Mgr. Kateřina Vrtišková ZŠ Vrané nad Vltavou U Školy 208, 252 46 Vrané nad Vltavou
Závěrečná sebereflexe učitele (následuje po odučení učební jednotky)	
Co se mi osvědčilo během vyučování (co fungovalo, mělo úspěch, z čeho jsem měl/a radost).	<p>Příprava táčů s plody před vyučováním měla na děti velký motivační efekt. Než začala hodina přírodovědy, stále kolem nich chodily, ptaly se, co s tím budeme dělat, co je co, atd.</p> <p>Děti bez problémů přijaly potřebu seznámení s jednotlivými částmi plodu. Téměř všechny se na příkladu švestky domnívaly, že pecka je semenem a byly překvapené, že to tak není.</p> <p>Ukázka mých otázek děti zaujala, ozývaly se, že to je pravda, proč to tak je, apod. a pomohla jim i při kladení vlastních otázek.</p> <p>Byla jsem velmi mile překvapena, jak dobře se děti „popraly“ se skupinovou prací – s přiřazováním plodů k textům s jejich popisem a že je práce velice bavila.</p>



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

<p>S jakými problémy (obtížemi) jsem se během vyučování setkal/a.</p>	<p>Přesto, že většina dětí zvládla kladení si otázek, co je zajímavá a chtěly by se tedy o plodech dozvědět, stále mi ve třídě zůstávají typy, které nezajímá nic a bylo potřeba jim při této práci pomáhat.</p> <p>Občas bylo potřeba pomoci s přiřazením zejména suchých plodů, ty byly pro děti obtížnější.</p>
<p>Co bych příště udělal/a jinak (jak bych upravil/a tuto přípravu).</p>	<p>—</p>





INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Seznam použitelných podzimních plodů

Seznam plodů (podzimních)

1) dužnaté

- peckovice (švestka, broskev)
- malvice (jablko, hruška)
- bobule (rajče, hroznové víno, meloun, okurka)

2) suché

- nepukavé
 - obilka (pšenice, kukuřice)
 - oříšek (lískový oříšek, lipové oříšky)
 - nažka (pampeliškové chmýří)
- pukavé
 - lusk (fazole)
 - tobolka (makovice, bukvice, kaštan)

Pomůcky:

- tácy
- nožičky (malé, ostré)
- případně prkénka
- papírové utěrky

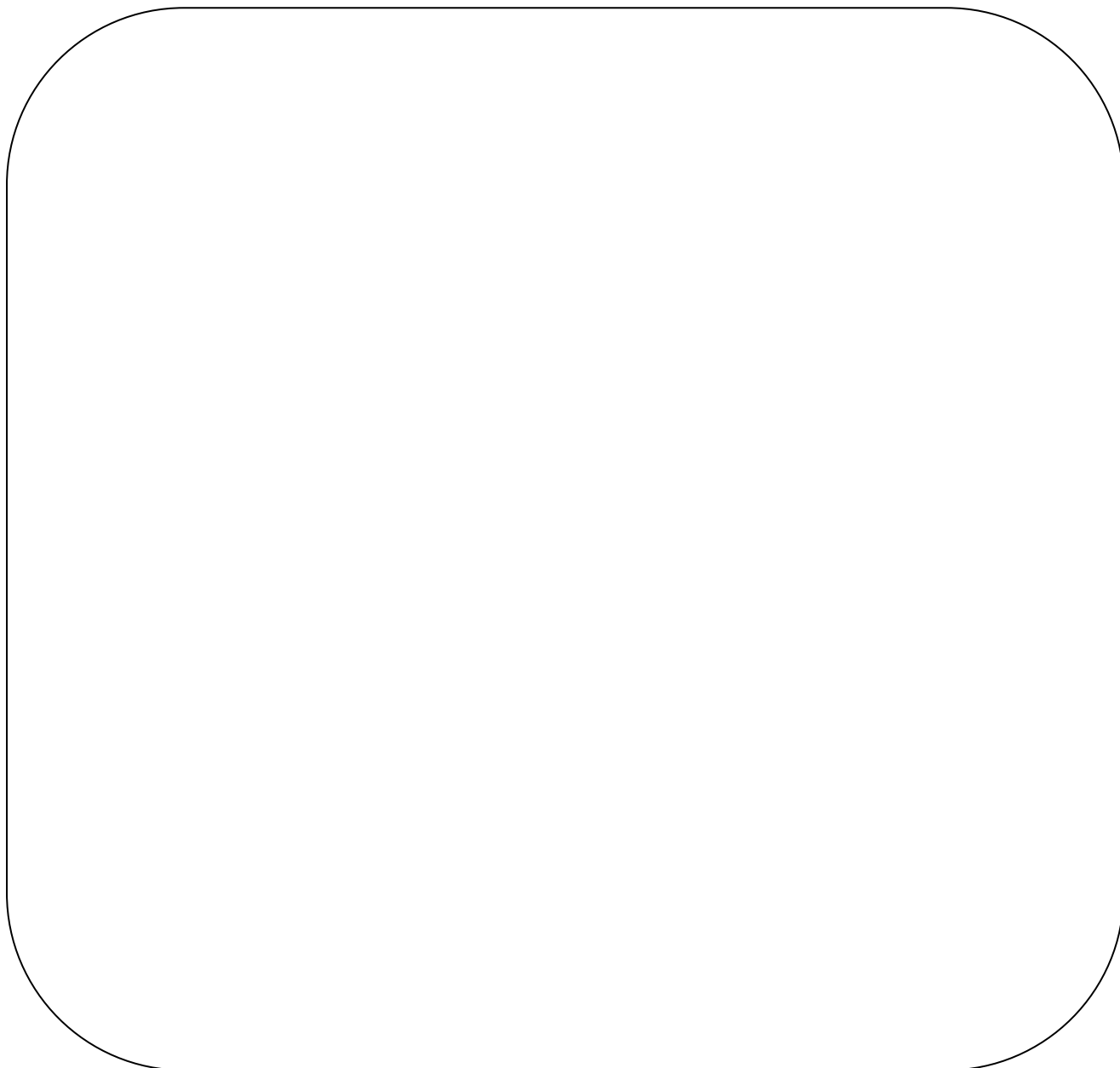




INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Pracovní list pro jednotlivce – přední strana

Vyber si jeden z plodů na tácu před sebou a do připraveného rámečku si jej tužkou pečlivě nakresli. Poté zkus popsat, jak se podle tebe mohou jednotlivé části tohoto tvého plodu jmenovat. Až budeš hotov(a), pokračuj v práci na druhé straně tohoto listu. Snaž se vše dokončit během 12 minut.





INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Pracovní list pro jednotlivce – zadní strana

<p>V</p> <p>Co si myslím, že vím o plodech na tácu?</p>	<p>CH</p> <p>Co bych chtěl(a) o plodech na tácech zjistit, prozkoumat?</p>	<p>D</p> <p>Jak jsem na tom teď, po skončení práce? Co nového jsem se o plodech na tácu dozvěděl(a)?</p>
<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>





INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Texty pro dvojice

„Ahoj,

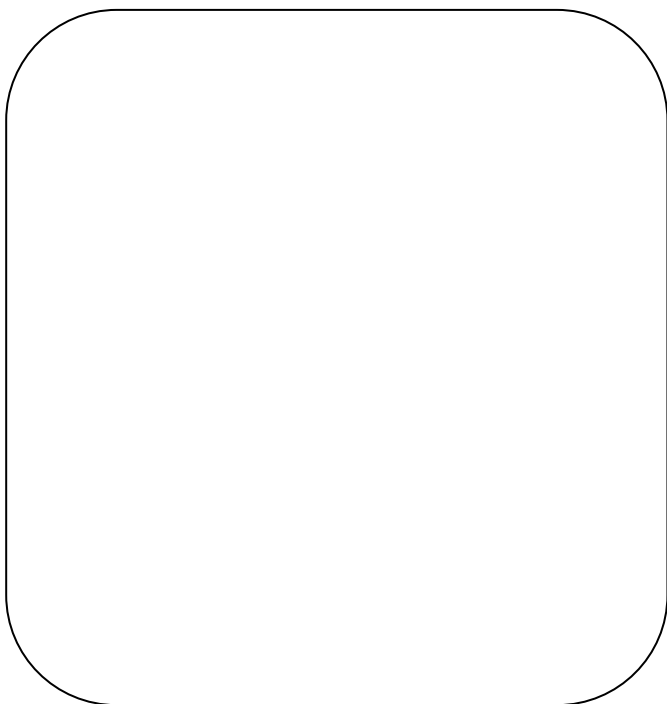
ráda bych se vám představila. Rostu na stromech na zahradách nebo v sadech. Lidé si mě pěstují, protože jim chutnám. Bud' rovnou utržená ze stromu nebo v marmeládách či povidlech. Dokonce se ze mě dá i vyrobit alkohol.

Lidem na mě chutná moje vnější část oplodí, která je dužnatá a sladká. Tu tvrdou vnitřní část oplodí, co jí říkají pecka, tu už nejedí. Uvnitř té pecky mám schované semínko. Jedno jediné! Ale mně to stačí, protože pecka ho dobře ochrání, takže se nemusím bát, že by se semínku něco stalo.

Už víš, kdo jsem? Jsem

ÚKOLY:

Po přečtení textu si nejdříve zkuste váš plod nakreslit, jak vypadá uvnitř. Pracujte s textem a se skutečným plodem na tácu. Můžete ho rozříznout, ale dostat se dovnitř pecky raději sami nezkoušejte.



Jakmile máte obrázek hotový, nakreslete si šipky k jeho jednotlivým částem. Napište, jak se tyto části jmenují. Opět pracujte s textem, který jste si na začátku přečetli.

Nyní si zkuste odpovědět na tuto otázku: „Proč vašemu plodu stačí jen jedno semínko?“

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

Nakonec se domluvte, jak o vašem plodu budete vyprávět ostatním dětem ve třídě. Kdo bude váš plod kreslit na tabuli (ten samý obrázek, který jste si před chvílí nakreslili sem do pracovního listu), o které informace se s nimi podělíte a kdo je bude říkat. Můžete využít následující osnovu:

- jak se váš plod jmenuje;
- z jakých částí se skládá a jak vypadají;
- k čemu mu tyto části slouží, proč vašemu plodu stačí jen jedno semínko.





INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

„Ahoj,

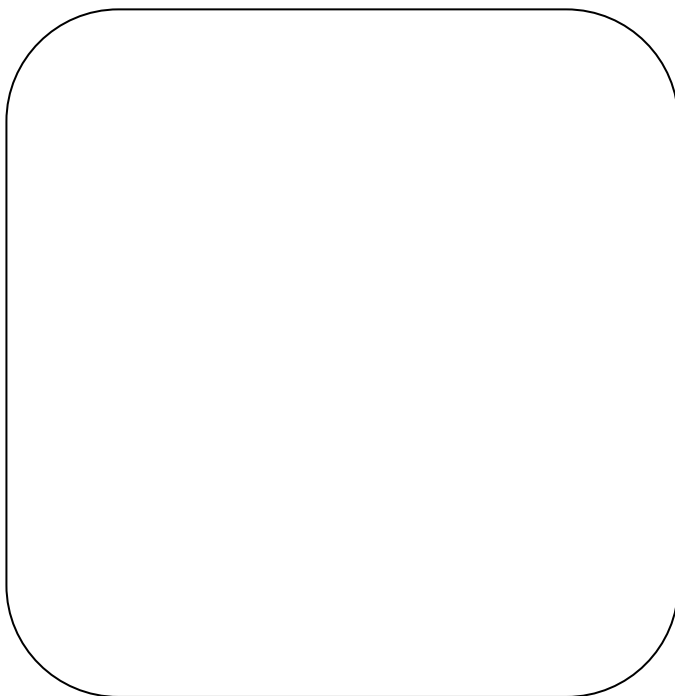
rádo bych se vám představilo. Rostu na stromech na zahradách nebo v sadech. Lidé si mě pěstují, protože jim chutnám. Bud' rovnou utržené ze stromu, nebo ze mě pečou štrúdlý a koláče a dokonce si mě i zavařují na zimu třeba jako přesnídávky.

Lidem na mě chutná moje vnější část oplodí, která je dužnatá a sladká. Tu vnitřní část oplodí, co jí říkají jádřinec, a ukryvá moje semínka, tu už nejedí. Zato o ní mají spoustu pověr. Jako třeba, že když mě na vánoce rozkrojí a můj jádřinec bude mít tvar hvězdičky, tak prý budou mít štěstí. Mým štěstím je, že jádřinec mám, protože chrání moje semínka. Není úplně tvrdý, takže mám raději pět až deset semínek, protože kdyby se některému něco stalo, ostatní přežijí.

Už víš, kdo jsem? Jsem.....“

ÚKOLY:

Po přečtení textu si nejdříve zkuste váš plod nakreslit, jak vypadá uvnitř. Pracujte s textem a se skutečným plodem na tácu. Můžete ho rozříznout a prozkoumat všechny jeho části.



Jakmile máte obrázek hotový, nakreslete si šipky k jeho jednotlivým částem. Napište, jak se tyto části jmenují. Opět pracujte s textem, který jste si na začátku přečetli.

Nyní si zkuste odpovědět na tuto otázku: „Proč má váš plod pět až deset semínek?“

.....

Nakonec se domluvte, jak o vašem plodu budete vyprávět ostatním dětem ve třídě. Kdo bude váš plod kreslit na tabuli (ten samý obrázek, který jste si před chvílí nakreslili sem do pracovního listu), o které informace se s nimi podělíte a kdo je bude říkat. Můžete využít následující osnovu:

- jak se váš plod jmenuje;
- z jakých částí se skládá a jak vypadají;
- k čemu mu tyto části slouží, proč má váš plod pět až deset semínek.





INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

„Ahoj,

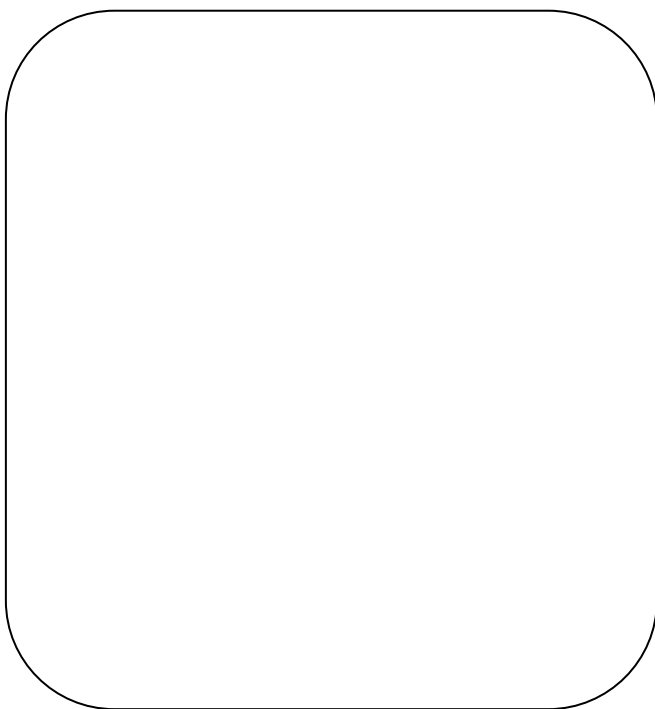
rádo bych se vám představilo. Lidé si mě pěstují v mnoha barevných odrůdách na zahradách, protože jim chutnám. Buď jako čerstvé rovnou utržené nebo mě dávají do salátů. Někdy mě i uvaří nebo dokonce usuší.

Chutná jim jak moje oplodí, tak i moje semínka, snědí zkrátka celý plod se vším všudy. Semínek mám opravdu hodně moc. To proto, že je moje oplodí měkké a dužnaté, takže je nemůže pořádně chránit.

Už víš, kdo jsem? Jsem.....“

ÚKOLY:

Po přečtení textu si nejdříve zkuste váš plod nakreslit, jak vypadá uvnitř. Pracujte s textem a se skutečným plodem na tácu. Můžete ho rozříznout a prozkoumat všechny jeho části.



Jakmile máte obrázek hotový, nakreslete si šipky k jeho jednotlivým částem. Napište, jak se tyto části jmenují. Opět pracujte s textem, který jste si na začátku přečetli.

Nyní si zkuste odpovědět na tuto otázku: „Proč má váš plod tolik semínek?“

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

Nakonec se domluvte, jak o vašem plodu budete vyprávět ostatním dětem ve třídě. Kdo bude váš plod kreslit na tabuli (ten samý obrázek, který jste si před chvílí nakreslili sem do pracovního listu), o které informace se s nimi podělíte a kdo je bude říkat. Můžete využít následující osnovu:

- jak se váš plod jmenuje;
- z jakých částí se skládá a jak vypadají;
- k čemu mu tyto části slouží, proč má váš plod hodně semínek.





INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

„Ahoj,

rád bych se vám představil. Rostu na stromech, které lidé vysazují do parků nebo ze mě vytváří aleje. Poslední dobou se ale mým stromům moc nedaří, protože jejich listy napadá nepříjemná houba.

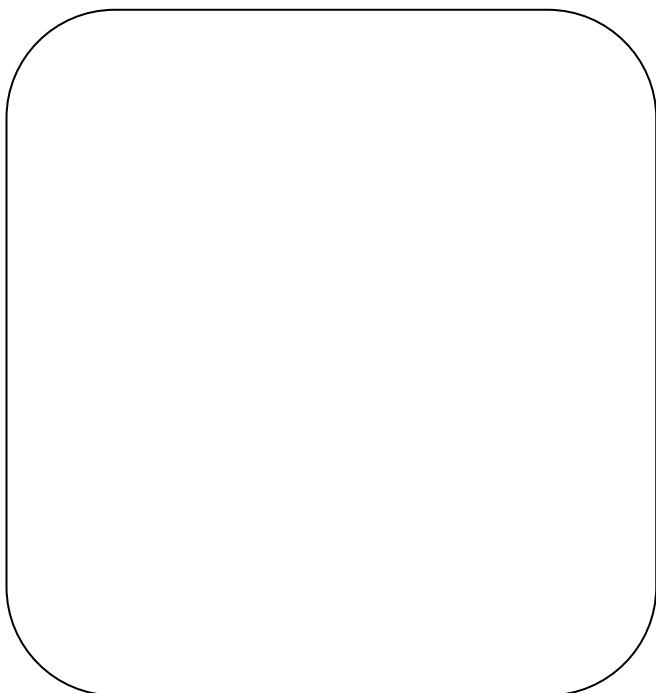
Lidé mě sice nejedí, ale zato mě rádi sbírají. Hlavně tedy děti. Bud' mě dávají myslivcům, kteří mnou pak krmí v zimě zvířata v lese, nebo si ze mě za pomoci špejlí staví postavičky zvířátek.

Mám suché pichlavé hnědé oplodí, které pukne, když dozraje. Uvnitř ukrývá docela velké semínko, někdy i dvě.

Už víš, kdo jsem? Jsem..... “

ÚKOLY:

Po přečtení textu si nejdříve zkuste váš plod nakreslit, jak vypadá uvnitř. Pracujte s textem a se skutečným plodem na tácu. Můžete ho rozloupnout a prozkoumat, semínko však sami nerozřezávejte.



Jakmile máte obrázek hotový, nakreslete si šipky k jeho jednotlivým částem. Napište, jak se tyto části jmenují. Opět pracujte s textem, který jste si na začátku přečetli.

Nyní si zkuste odpovědět na tuto otázku: „Jaké je oplodí vašeho plodu a co se s ním stane, když dozraje?“

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

Nakonec se domluvte, jak o vašem plodu budete vyprávět ostatním dětem ve třídě. Kdo bude váš plod kreslit na tabuli (ten samý obrázek, který jste si před chvílí nakreslili sem do pracovního listu), o které informace se s nimi podělíte a kdo je bude říkat. Můžete využít následující osnovu:

- jak se váš plod jmenuje;
- z jakých částí se skládá a jak vypadají;
- k čemu mu tyto části slouží, co se s kterou z nich stane, když dozraje.





INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

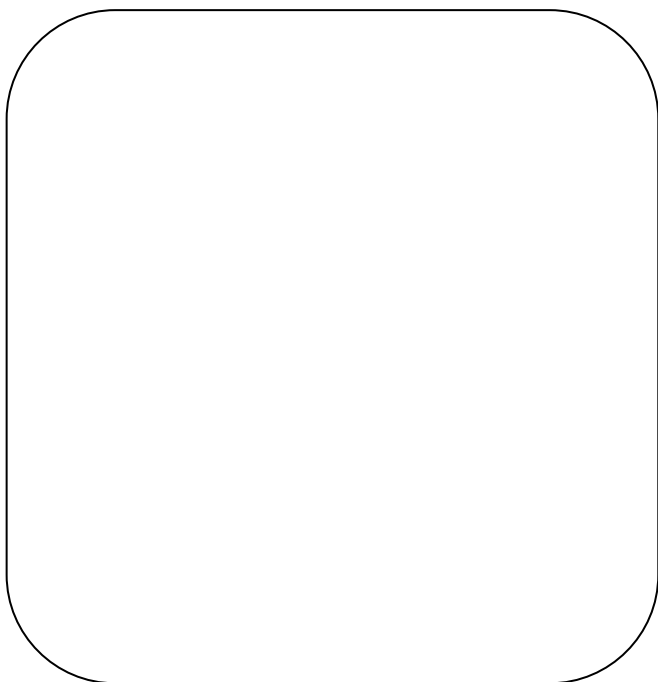
„Ahoj, rád bych se vám představil. Rostu na keřích v zahradách, u silnic, v parcích i na kraji lesa. Chutnám lidem i zvířatům. Nejvíc veverkám. Ty si mě na podzim sbírají a ukládají do svých pelíšků, aby měly v zimě co jíst.

Nemám žádnou dužinu, jsem celý suchý. Moje oplodí lidem nechutná. Protože ale samo nepraskne, musí ho rozlousknout. Stejně to dělají i veverky. Zato jim všem chutná moje semínko, které je schované uvnitř. Je jenom jedno, ale mně to stačí, protože moje oplodí je tak tvrdé, že ho výborně ochrání.

Už víš, kdo jsem? Jsem..... “

ÚKOLY:

Po přečtení textu si nejdříve zkuste váš plod nakreslit, jak vypadá uvnitř. Pracujte s textem a se skutečným plodem na tácu. Můžete ho rozlousknout, rozříznout a prozkoumat všechny jeho části.



Jakmile máte obrázek hotový, nakreslete si šipky k jeho jednotlivým částem. Napište, jak se tyto části jmenují. Opět pracujte s textem, který jste si na začátku přečetli.

Nyní si zkuste odpovědět na tuto otázku: „Proč vašemu plodu stačí jen jedno semínko?“

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

Nakonec se domluvte, jak o vašem plodu budete vyprávět ostatním dětem ve třídě. Kdo bude váš plod kreslit na tabuli (ten samý obrázek, který jste si před chvílí nakreslili sem do pracovního listu), o které informace se s nimi podělíte a kdo je bude říkat. Můžete využít následující osnovu:

- jak se váš plod jmenuje;
- z jakých částí se skládá a jak vypadají;
- k čemu mu tyto části slouží, proč vašemu plodu stačí jen jedno semínko.





INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Ahoj,

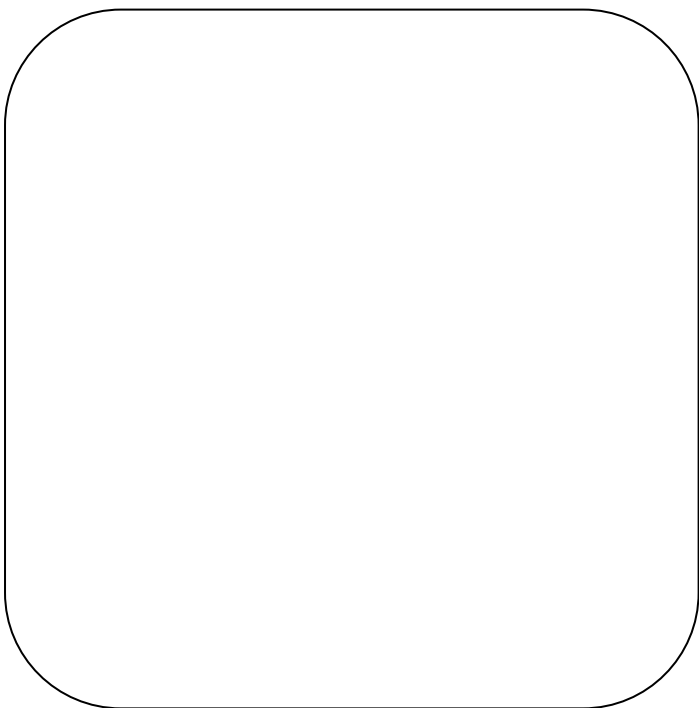
ráda bych se vám představila. Rostu na polích, kde mě lidé pěstují. Na jaře zasejí, přes léto dozrají a na podzim mě sklídí. Mají mě rádi, protože mě potřebují k jídlu. Melou mě na mouku a pak ze mě pečou rohlíky, chleba, koláče.

Nemám žádnou dužinu, jsem celá suchá. Mého oplodí se lidé před mletím zbavují, je docela pevné. Samo ale nepraskne. Uvnitř oplodí se ukrývá vždycky jedno semínko.

Už víš, kdo jsem? Jsem

ÚKOLY:

Po přečtení textu si nejdříve zkuste váš plod nakreslit, jak vypadá uvnitř. Pracujte s textem a se skutečným plodem na tácu. Můžete ho rozříznout a prozkoumat všechny jeho části.



Jakmile máte obrázek hotový, nakreslete si šipky k jeho jednotlivým částem. Napište, jak se tyto části jmenují. Opět pracujte s textem, který jste si na začátku přečetli.

Nyní si zkuste odpovědět na tuto otázku: „Proč vašemu plodu stačí jen jedno semínko?“

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

Nakonec se domluvte, jak o vašem plodu budete vyprávět ostatním dětem ve třídě. Kdo bude váš plod kreslit na tabuli (ten samý obrázek, který jste si před chvílí nakreslili sem do pracovního listu), o které informace se s nimi podělíte a kdo je bude říkat. Můžete využít následující osnovu:

- jak se váš plod jmenuje;
- z jakých částí se skládá a jak vypadají;
- k čemu mu tyto části slouží, proč vašemu plodu stačí jen jedno semínko.





INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

„Ahoj,

ráda bych se vám představila a pak bych chtěla, abyste uhodli, jak se jmenuji. Jsem bylina. Mým stonkem je stvol, listy rostou jen v přízemní růžici. Uvnitř mého stonku najdete bílé mléko. Kvetu žlutě, a když odkvetu, objeví se mé plody.

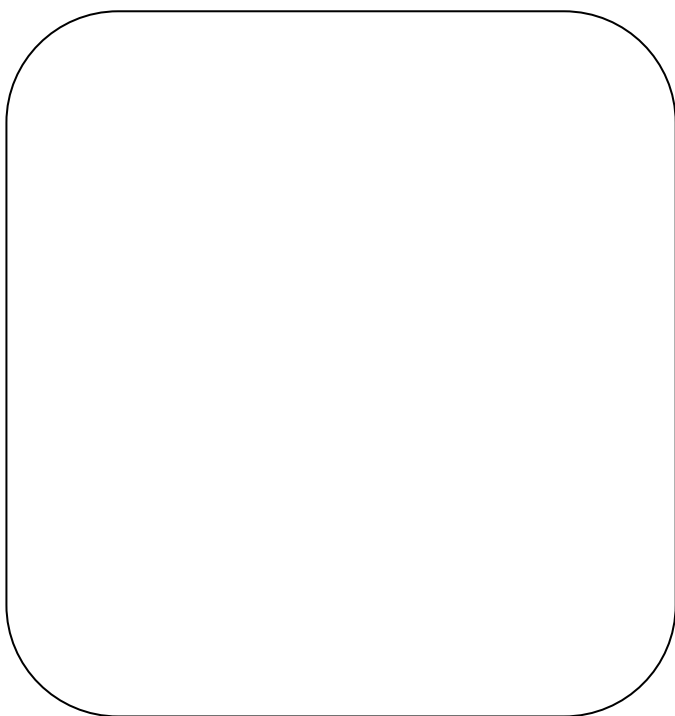
Jsou maličké, nemají žádnou dužinu a jsou úplně suché. Na každém z nich najdete ochmýřený padáček, díky kterému je vítr rozšiřuje po okolí.

Oplodí mého plodu je docela pevné a ani po dozrání nepraskne. Když byste ho však rozloupili, našli byste uvnitř jedno malé semínko.

Už víš, kdo jsem? Jsem

ÚKOLY:

Po přečtení textu si nejdříve zkuste váš plod nakreslit, jak vypadá uvnitř. Pracujte s textem a se skutečným plodem na tácu. Můžete ho rozloupnout a prozkoumat všechny jeho části.



Jakmile máte obrázek hotový, nakreslete si šipky k jeho jednotlivým částem. Napište, jak se tyto části jmenují. Opět pracujte s textem, který jste si na začátku přečetli.

Nyní si zkuste odpovědět na tuto otázku: „Proč vašemu plodu stačí jedno semínko?“

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

Nakonec se domluvte, jak o vašem plodu budete vyprávět ostatním dětem ve třídě. Kdo bude váš plod kreslit na tabuli (ten samý obrázek, který jste si před chvílí nakreslili sem do pracovního listu), o které informace se s nimi podělíte a kdo je bude říkat. Můžete využít následující osnovu:

- jak se váš plod jmenuje;
- z jakých částí se skládá a jak vypadají;
- k čemu mu tyto části slouží, proč vašemu plodu stačí jedno semínko.





INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Ahoj,

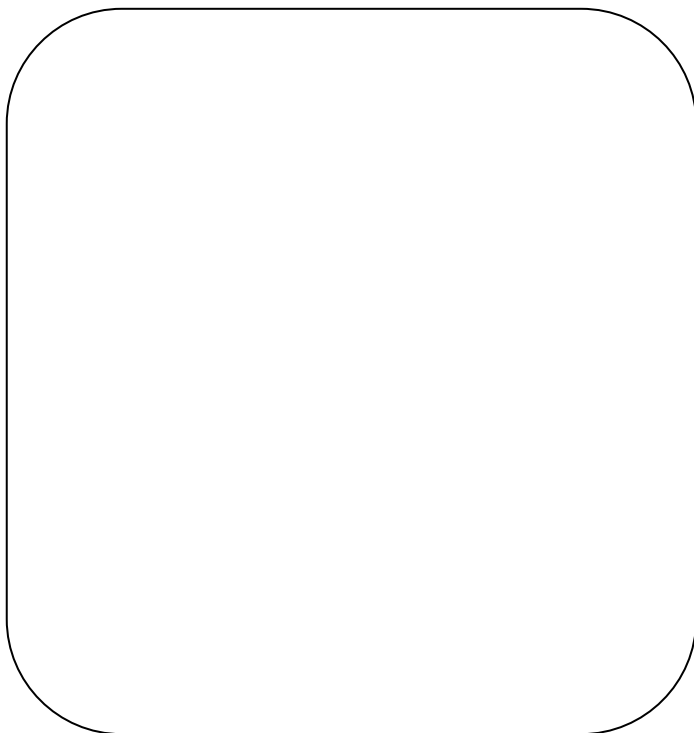
rád bych se vám představil. Jsem plodem bylin, které si lidé pěstují. Nejdříve si j předpěstují doma v kelímkách, a když povyrostou, přesadí je na záhonky. A tam už po odkvetení začnu dozrávat já. Lidem chutnám, vaří si mě samotné nebo třeba masem.

Jsem docela dlouhý a hubený. Také nemám žádnou dužinu, když dozraje, jsem úplně suchý a podélně puknu. Tedy moje oplodí pukne. A pak jsou vidět jednotlivá semínka. Je jich víc, protože moje oplodí není zas tak pevné. Takže když se některému něco stane, mám šanci, že alespoň některá přežijí.

Už víš, kdo jsem? Jsem..... “

ÚKOLY:

Po přečtení textu si nejdříve zkuste váš plod nakreslit, jak vypadá uvnitř. Pracujte s textem a se skutečným plodem na tácu. Můžete ho otevřít a prozkoumat (oplodí i samotná semínka).



Jakmile máte obrázek hotový, nakreslete si šipky k jeho jednotlivým částem. Napište, jak se tyto části jmenují. Opět pracujte s textem, který jste si na začátku přečetli.

Nyní si zkuste odpovědět na tuto otázku: „Jaké je oplodí vašeho plodu a co se s ním stane, když dozraje?“

.....

.....

.....

.....

.....

Nakonec se domluvte, jak o vašem plodu budete vyprávět ostatním dětem ve třídě. Kdo bude váš plod kreslit na tabuli (ten samý obrázek, který jste si před chvílí nakreslili sem do pracovního listu), o které informace se s nimi podělíte a kdo je bude říkat. Můžete využít následující osnovu:

- jak se váš plod jmenuje;
- z jakých částí se skládá a jak vypadají;
- k čemu mu tyto části slouží, co se s kterou z nich stane, když dozraje.

