

Školní aktovka nebo odpadkový koš?

2. stupeň ZŠ, SŠ

návrh hodiny s enviromentální tematikou

Vzdělávací oblast	Člověk a příroda
Předmět	Přírodopis, chemie, občanská výchova, ekologický kroužek/seminář,...
Vzdělávací obsah	Chemie a společnost, Základy ekologie
Vědomostní předpoklady	<ul style="list-style-type: none"> ≡ Žáci jsou schopni samostatné práci a vyhledávání informací na internetu, ≡ Žáci znají základní zásady třídění odpadu, ≡ Žáci jsou schopni analýzy získaných informací a naopak jejich syntézy v závěrečný výstup
Očekávané výstupy	<ul style="list-style-type: none"> ≡ žák formuluje logicky své myšlenky a názory, ≡ žák chápe základní ekologické souvislosti a environmentální problémy, ≡ žák pochopí důsledky lidské činnosti na prostředí, ≡ žák si upevní návyky nezbytné pro odpovědné jednání vůči přírodě, ≡ žák si uvědomí principy a nezbytnost udržitelnosti rozvoje společnosti, ≡ žák kriticky myslí, činí rozhodnutí a je schopen si je obhájit. Uvědomuje si zodpovědnost za svá rozhodnutí a výsledky svých činů.
Cíl hodiny	Na základě praktické zkušenosti žákům zdůraznit, že problematika nakládání s odpady je každodenní záležitostí každého z nás.
Hodinová dotace	1-2 vyučovací hodiny, dle rychlosti a zaujetí žáků.
Metody práce	<ul style="list-style-type: none"> ≡ Řízená diskuze. ≡ Zážitková výuka. ≡ Samostatné vyhledávání informací na internetu. ≡ Práce ve volném prostoru, ideálně koberec.
Potřebné pomůcky	<ul style="list-style-type: none"> ≡ školní aktovka, ≡ váhy (ideálně do dvojice nebo do malé skupiny), ≡ PC s přístupem na internet (práce ve skupinách), ≡ kalkulačka, ≡ pracovní list.
1. Úvod hodiny, motivace	Pedagog s žáky začne hodinu zcela neformální diskuzí na téma nákupy na začátku školního roku. Uvažují, co vše je třeba nakoupit, co se nakoupí, ačkoli to třeba není, co si žáci ponechají z minulého školního roku. Zkusí najít i odpověď na otázku, proč to všechno kupují.
2. Praktická činnost	<p>Pedagog navodí situaci – je právě začátek školního roku a vy se na něj připravujete. Výsledkem je nově vybavená školní aktovka. Pedagog vyzve žáky, aby si vzali svou vlastní aktovku a zvážili ji. Poté vysypou kompletní obsah aktovky každý na svou hromádku a aktovku zváží znova. Zjistí tím hmotnost obsahu své školní aktovky. Z hromádky vyndají věci, které by na začátku roku určitě nechtěli vyměnit za nové, a ty vrátí zpět do aktovky. Zbytek zváží.</p> <p>Zjištěné údaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hmotnost obsahu školní aktovky, - hmotnost odpadu, tj. věcí, které v novém školním roce nebudou používány a jsou

	<p>tedy určeny k vyhození, – hmotnost věcí, které nebudou obnovovány.</p>
3. Práce ve skupinách	<p>Pro další činnost vytvoříme 2 skupiny. Složení nemusí odpovídat osobním postojům žáka. Může být určeno např. losem nebo volbou žáků, aniž by věděli, jaká činnost bude následovat.</p> <p>1. ekologicky uvědomělí žáci</p> <p>Vše nepotřebné správně roztřídí podle materiálu a určí, do jakých nádob na tříděný odpad jednotlivé materiály odnesou. Část skupiny může jednotlivé hromádky vážit a určit, jaký podíl z celkového množství odpadu připadne do černé popelnice (směsný odpad), druhá část u PC nalezne informace, co se s vytríděným materiálem stane. Používat můžete např. tyto stránky:</p> <p>http://www.recyklohrani.cz/cs/downloads/ www.recyklace.cz www.plastovapiskoviste.cz www.odpovedne.cz www.papir.cz/ekologicke-vyrobky-1/ www.branarecyklace.cz www.bezkonzervantu.cz/clanky/recyklace-napojovych-kartonu/ www.alik.idnes.cz + do vyhledávače zadat Recyklované výrobky, aneb Když odpad znovu ožije http://www.asekol.cz/spotrebitele/co-proc-a-jak-recyklujeme.html http://www.muzeumspotrebicu.cz/?page_id=52</p> <p>2. ekologicky neuvědomělí žáci</p> <p>Tato skupina nejprve vypočítá, kolik odpadu se dostane do směsného odpadu za celou třídu, školu. Na internetu vyhledají informace o tom, co se s tímto odpadem v přírodě, tj. na skládce děje. Využijte buď zadání hesla rozklad odpadů na jakémkoli vyhledávači, nebo můžete použít následující odkazy:</p> <p>www.krasec.cz/krasec/otazkydetail/479 www.ekocentrumkoniklec.cz/odpady http://www.muzeumspotrebicu.cz/?page_id=52</p>
4. Závěr hodiny	<p>Jednotlivé skupiny představí výsledky svého bádání, a to buď formou „referátu“, kdy žáci vyzdvihnout informace, které je opravdu zaujaly, nebo hrou:</p> <p>Pedagog je zapřísašlý odpůrce třídění a zároveň povrchní milovník/milovnice nákupů, o následky svého chování se nezajímá. Úkolem žáků bude s ním diskutovat a přesvědčit ho o nevhodnosti takového spotřebitelského chování a o potřebnosti třídění a následné recyklace odpadů.</p> <p>Výsledkem může být i výtvarné zpracování (plakát, leták,...) či</p>

	jakýkoli jiné. Důležité ovšem je, aby hodina měla takový závěr, který žákům umožní vyjádřit jejich názory.
5. Recyklohraní, aneb Uklid'me si svět	<ul style="list-style-type: none"> ≡ Chcete-li za odučení této hodiny recyklace získat body do projektu Recyklohraní, aneb Uklid'me si svět, zašlete nám e-mailem na adresu info@recyklohrani.cz vyplněný dokument Závěrečná zpráva a připojte 3 fotografie z práce dětí. ≡ Chcete-li získat další body do projektu Recyklohraní, aneb Uklid'me si svět a zároveň splnit jedno z kritérií pro udělení certifikátu Ekoučitel roku 2013/14, zašlete nám e-mailem na adresu info@recyklohrani.cz svůj návrh hodiny s ekologickou tematikou, ideálně zaměřenou na recyklaci elektrospotřebičů, baterií a světelných zdrojů (zaměření na recyklaci však není podmínkou). Váš návrh si pročteme a příp. zveřejníme na www.recyklohrani.cz v sekci Sdílení. ≡ Máte-li chuť, můžete tuto hodinu ohodnotit na www.recyklohrani.cz v sekci Sdílení (1* - nelíbí se mi, 5* - velmi se mi líbí).
Zdroj:	Při tvorbě tohoto návrhu hodiny jsme čerpali z informací na www.mistoprozivot.cz

Pracovní list

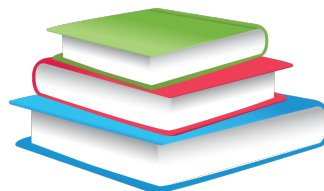
Školní aktovka nebo odpadkový koš?

Jméno a příjmení: třída:

Hmotnost plné aktovky: kg

Hmotnost prázdné aktovky: kg

Hmotnost obsahu: kg



Váha odpadu vhodného k recyklaci: kg

Váha směsného odpadu: kg

Podíl hmotnosti směsného odpadu na celkové hmotnosti odpadu:
..... %

Nebudu-li třídit, na skládku poputuje:

≡kg odpadu za mou osobu, tj

≡kg odpadu za mou třídu a tj.

≡kg odpadu za mou školu.

Toto množství mi připadá (zaškrtni odpověď, která tě při pohledu na výše uvedená čísla napadne):

☐

Nebezpečně velké

☐

přiměřené, a tak nevyžadující další třídění

☐

malé, až nezajímavé

1. skupina – třídění odpadu	2. skupina – jen směsný odpad
Doba rozkladu různých odpadků:	Zpracování vytríděného odpadu, výrobky:
Vliv dalších odpadů na životní prostředí:	

1. skupina – třídění odpadu	2. skupina – jen směsný odpad