



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

---

# MATERIÁLY - BIOLOGIE PŘÍRODNÍ VĚDY AKTIVNĚ A INTERAKTIVNĚ

---

CZ.1.07/1.1.24/01.0040

## TŘÍDĚNÍ ODPADŮ

Mgr. Renata Müllerová, 2012

## Úvod

Použitá metoda: práce s Internetem, ekologická soutěž formou her

Rozvíjení kompetencí:

1. k učení
2. k řešení problému
3. sociální
4. personální

Materiál :

1. notebooky s připojením k Internetu
2. pracovní list
3. psací potřeby
4. nasbírané prázdné plastové obaly, plastové pytle

Provedení:

1. Studenti dostanou za úkol donést co nejvíce plastových obalů od nápojů.
2. Každý student si vypracuje pracovní list č. 1 – 20 minut.
3. Pro soutěž učitel rozdělí třídu do dvou až tří skupin – podle počtu studentů.
4. Každý úkol se boduje 0 - 1 bodem (v případě rozdělení do dvou skupin) nebo 0 - 2 body (v případě rozdělení do tří skupin).
5. Učitel si na tabuli sestaví tabulku, do které zapisuje výsledky.
6. Úkol č. 1 – z donesených plastových obalů sestavit „hada“ – nejdelší získá nejvíce bodů.
7. Úkol č. 2 – učitel rozdělí plastové obaly do plastových pytlů podle počtu skupin tak, aby v nich byl stejný počet obalů. Skupina má otevřít uzávěr, obal co nejvíce zmáčknout, znovu uzavřít uzávěrem a vložit zpět do pytle. Jedno bodování se týká času, druhé největšího stlačení = vyhrává nejmenší pytel.
8. Úkol č.3 - skupiny znovu odstraní uzávěry a sestaví z nich obrázek. Nejhezčí obrázek vyhrává.
9. Učitel sečte body a ohlásí pořadí skupin.
10. Vítěznou skupinu lze odměnit drobnou odměnou nebo prohranému týmu uložit nějaký úkol (odevzdat do sběru starý papír, sesbírat co nejvíce použitých mobilů apod.).
11. Je vhodné udělat fotodokumentaci a nástěnku s výsledky soutěže.
12. Doma si studenti vypracují pracovní list č. 2 – učitel udělá shrnutí.

## Třídění odpadů

### Dělení:

1. sklo
2. papír
3. plasty
4. bioodpad
5. nebezpečný odpad
6. elektrozařízení
7. stavební
8. směsný = komunální

### Ukládání tříděného odpadu:

1. sklo – bílý, zelený kontejner
2. papír – modrý
3. plast – žlutý
4. bioodpad – hnědý
5. nebezpečný – červený
6. elektrozařízení – oranžový s šedým nápisem ELEKTRO
7. stavební – přistavené velkokapacitní kontejnery
8. směsný = komunální – šedé kovové, černé plastové

### Co kam patří:

1. sklo – čistý bez znečištění, NE! - zrcadla, někdy 2 různé kontejnery na bílé a barevné sklo
2. papír – NE! - znečištěný, mastný a mokrý, ANO - noviny, časopisy, letáky, sešity, papírové obaly, kancelářský papír
3. plasty - NE! - novodurové trubky, podlahové krytiny, obaly od chemikálií, ANO - listí, tráva, větve
4. bioodpad – NE!- živočišné odpady, tekuté zbytky jídel, oleje, nebezpečný odpad, krabičky, kelímky, sáčky, folie, PET láhve, jiné výrobky z plastů, ANO - zbytky rostlin, zbytky ovoce, zeleniny, skořápky z vajec, čajové sáčky
5. nebezpečný odpad - NE! - tužkové baterie, žárovky, léky (odevzdat do lékárny), ANO - elektrické baterie, autobaterie, tonery, inkousty, zářivky, kyseliny, laky, ředidla, lepidla
6. elektrozařízení - NE! – žárovky, ledničky s freony, ANO - televizory, mobily, žehličky, mixery, mikrovlnné trouby, ledničky, pračky – také možný zpětný odpěr v obchodech prodávajících tato zařízení

Recyklace: zpětné využití odpadů, přímá (bez další úpravy), nepřímá (materiálové využití)

## Pracovní list č. 1

Najdi na Internetu odpovědi na následující otázky:

1. Jak rozdělujeme odpady = druhy odpadů?
2. Da jakých kontejnerů tyto odpady třídíme?
3. Jaké odpady nepatří do kontejneru s papírem, sklem, bioodpadem?
  - papír
  - sklo
  - bioodpad

4. Kam můžeš uložit následující odpady:

- zrcadlo
- léky
- zářivky
- televizor
- mastný papír
- zelená skleněná láhev
- papírová krabice
- obal od mléka
- živočišný odpad
- použitá dětská plena
- noviny
- PET láhev

5. Kde je nejbližší sběrný dvůr od místa tvého bydliště?

6. Co je to recyklace?

## **Pracovní list č. 2**

Napiš esej na téma – „Jak si představuji budoucnost v řešení nakládání s odpady“