

<b>Odpady</b>	
<b>Jak dlouho vydrží odpady na Zemi</b>	
<b>Vzdělávací oblast</b>	Člověk a příroda, 2. stupeň
<b>Tematický okruh</b>	Chemie v životě člověka
<b>Očekávané výstupy</b>	Rozumí pojmu recyklace Vysvětlí pojem odpad a je schopen vysvětlit, proč je důležité odpad recyklovat Vysvětlí, jak aktivně přispět k ochraně ŽP Posuzuje aktivity člověka z hlediska jejich územního dopadu Vyhledá potřebné údaje v různých zdrojích informací při řešení problémů včetně těch, které souvisejí s běžným životem
<b>Cíl hodiny</b>	Seznámit žáky s délkou života různých odpadů Seznámit s možností recyklace odpadů
<b>Hodinová dotace</b>	1 vyučovací hodina
<b>Metody práce</b>	Skupinová práce
<b>Potřebné pomůcky</b>	Kartičky
<b>1. Úvod</b>	Odpady, které vytváří člověk /ukázky/
<b>2. Struktura výuky</b>	Práce ve skupinách s kartičkami
<b>3. Struktura výuky</b>	Vyhodnocení
<b>4. Struktura výuky</b>	Rozbor získaných informací
<b>5. Závěr</b>	Diskuze o problematice recyklace
<b>Jméno a příjmení autora, škola, IČ, příp. zdroj užitý při přípravě</b>	Mgr. Jana Nováková Hotařová ZŠ a MŠ Kamenice IČO 75022354

V úvodní části hodiny se žáci seznámí s odpady, které každodenně vyprodukují ve škole nebo doma.

Můžeme si připravit ukázky odpadů, které se vyprodukují ve škole při svačině/ papírový obal, slupka od banánu, ohryzek, PET lahev, igelitový sáček, krabice od školního mléka, kelímek od jogurtu, plechovka od nápoje/

Kartičky si učitel připraví před hodinou podle počtu skupinek. Při práci s kartičkami můžeme stanovit časový limit nebo skupinky mohou mezi sebou soutěžit o počtu správných dvojic.

Tabulku se správným řešením je dobré promítnout na interaktivní tabuli.

**Hodinu můžeme upravit i do přírody, kdy pro žáky připravíme stezku s názvem: Co do přírody nepatří.**

Žák sám nebo ve dvojici projde stezku a jeho úkolem je zapamatovat si co nejvíce věcí, které do přírody nepatří, poté je napsat na připravený papír a odhadnout, jak dlouho odpad v přírodě vydrží než se rozpadne. Můžeme zvolit několik kritérií pro hodnocení hry. / čas, počet zapamatovaných věcí, správné určení doby /.

Příloha : karty s odpady a dobou rozpadu na Zemi



<b>Odpad</b>	<b>Doba rozpadu</b>
<b>Papír</b>	<b>4 měsíce</b>
<b>Slupka od banánu</b>	<b>5 měsíců</b>
<b>Ohryzek od jablka</b>	<b>16 dní</b>
<b>Slupka od pomeranče</b>	<b>1 měsíc</b>
<b>Krabice bez Al folie</b>	<b>7 let</b>
<b>Igelitový sáček</b>	<b>25 let</b>
<b>Plastový kelímek</b>	<b>70 let</b>
<b>Tetra-packová krabice</b>	<b>100 let</b>
<b>PET lahev</b>	<b>100 let</b>
<b>Plechovka</b>	<b>15 let</b>
<b>Skleněná lahev</b>	<b>Tisíce let</b>
<b>Vlněná utěrka</b>	<b>1,5 roku</b>
<b>Umělá utěrka</b>	<b>40 let</b>
<b>Pěnový polystyren</b>	<b>Desetitisíce let</b>
<b>Nedopalek do cigarety</b>	<b>15 let</b>

