



WebQuest

Poškozená, ale ne zničená

Pokročilá úroveň



NÁZEV WEBQUESTU:	Poškozená, ale ne zničená
ÚROVEŇ WEBQUESTU	Pokročilá úroveň
ÚVOD	
<p>Odpad jsou předměty, které se po použití vyhodí. Potravinový odpad, papírové a plastové obaly, hračky, nábytek, oblečení, sklo, noviny, časopisy a brožury, výrobky na jedno použití, ale i elektrická a elektronická zařízení končí v popelnicích, když už je nepotřebujeme.</p> <p>Příroda neprodukuje odpadky sama. Vše, co existuje v životním prostředí, se na konci své životnosti přemění v užitečné materiály. U lidí to tak bohužel není. V minulosti lidé žili v souladu s prostředím, využívali vše, co potřebovali pro svůj každodenní život, a chovali se stejně jako příroda. V posledních letech se životy lidí radikálně změnily. Obyvatelstvo se soustředilo ve velkých městech, potřeby lidí rostly a konzumace zboží se stala módní záležitostí. S technologickým rozvojem vznikaly nové produkty. To vše vedlo k neustálému nárůstu množství odpadů, ale také k využívání přírodních zdrojů a tím i ke znečišťování životního prostředí.</p> <p>Každý den vyhazujeme obrovské množství materiálů, které končí na skládkách. Ale je čas změnit náš postoj a přijmout nové vnímání a jednání, počínaje našimi domovy, školami nebo pracovišti. Stále častěji slyšíme slova: snížit, znovu použít, recyklovat. Je na nás, abychom kupovali jen to, co skutečně potřebujeme. Je na nás, abychom darovali věci, které již nepotřebujeme, někomu, kdo je potřebuje. Je jen na nás, zda využijeme odpadkové koše a dáme zdánlivě zbytečným věcem příležitost vrátit život. Je na nás, abychom se snažili o „oběhové hospodářství“, aby bylo možné produkty opravovat, modernizovat a měly šanci na udržení životnosti.</p> <p>Můžeme tak snížit množství odpadu, který produkujeme, a zároveň přispět ke snížení znečištění půdy, vody a ovzduší.</p>	
ÚKOLY	
<p>Jako každý rok se vaše škola účastní studentského festivalu pořádaného ve vašem městě. Tématem letošního ročníku je „Ochrana životního prostředí“. Vaše třída se rozhodne řešit otázku odpadu. Vaším úkolem je navrhnout a uspořádat na stánku Vaší školy informační a výstavní plochu s Vámi zvoleným tematickým celkem, abyste informovali, zvýšili povědomí a mobilizovali návštěvníky festivalu ke změně postoje k tomuto důležitému problému.</p>	





fotka od [Vyfouknutí](#) na [Unsplash](#) fotka od [John Cameron](#) na [Unsplash](#)

PROCES

V tomto WebQuestu se dozvíte více o odpadech a jejich vlivu na životní prostředí. Objevíte také způsoby, jak tento problém omezit. Jste odhodláni dosáhnout svého cíle a pomoci co největšímu počtu lidí zvýšením jejich povědomí a změnou jejich přístupu.

KROK 1. Co je to odpad.

Jednají plní vzrušení!!! Okamžitě začnete prohledávat počítačovou učebnu vaší školy, abyste zjistili, co je to odpad.

- Odpad: <http://skoupidokatastaseis.e-taxi.mysch.gr/skoupidia5.htm>
- Co je to odpad: <https://www.youtube.com/watch?v=-D5zxRsjTRM>
- Jednoduchý ilustrovaný průvodce druhy odpadu: <https://www.rts.com/blog/a-simple-illustrated-guide-to-types-of-waste/>

Zjišťujete, že jednou kategorií odpadu, která v posledních letech narůstá, je elektronický odpad. Prostudujte si následující webové stránky a dozvíte se více.

- Co je to elektronický odpad: <https://www.youtube.com/watch?v=hT8QxsgguCs>
- Problém s elektronickým odpadem: <https://www.youtube.com/watch?v=FmJFVmtWf-I>
- Co je znečištění elektronickým odpadem: <https://www.youtube.com/watch?v=MLQladfsvLo>





KROK 2. Jak závažný je problém?

Vše, co jste nastudovali ve výše uvedených online zdrojích, je pro vás obzvláště důležité. Chcete zjistit, jak vážný je problém s odpady.

- [Odpad kreslí Zemi](#)
- Toky odpadu v Evropě: <https://www.eea.europa.eu/el/pressroom/grafikes-pliiofories/oi-roes-apobliton-tis-eyropis/view>
- [Plastový odpad](#)
- [Mořské dno Středozemního moře se mění v rozlehlou skládku](#)

Problém plýtvání není jen globální. Zjistíte, že Řecko čelí stejným problémům.

- Tuny vody na řeckém pobřeží: <https://gr.euronews.com/2020/01/31/helmepe-tonoi-skoupidia-stis-ellinikes-aktes-protathlites-ta-apotsigara>
- Nahromadili jsme elektronický odpad: <https://www.youtube.com/watch?v=eKvhi0jF8Wg>
- [Elektronický odpad: jak je nebezpečný – kolik Řecko produkuje](#)

KROK 3. Čas na výzkum a... experiment

Rozhodnete se provést průzkum, který začnete doma. Kolik odpadu vyprodukuje vaše rodina každý týden? Deník rozdáte spolužákům, a když je nahrávání hotové, sestavíte data do tabulky. Které odpadky se nejvíce vyhazují?

- [Trash-Diary](#)

Kde končí veškerý odpad, který každý den vzniká? Podívejte se na video níže, abyste to zjistili.

- Pevný odpad a skládky: <https://www.youtube.com/watch?v=mRGNoKxT82A>

Zajímá vás, jak dlouho trvá, než se všechen ten odpad rozloží?

- Tabulka rychlosti rozkladu odpadu: <https://roshipotoshi.wordpress.com/2013/02/02/hooray-for-infographics/decomposition-infogrpahic/>
- Jak dlouho trvá, než příroda rozloží odpad: <http://skoupidokatastaseis.e-taxi.mysch.gr/skoupidia7.htm>

Udělejte nějaké experimenty s jednoduchými materiály, které najdete u vás doma!

- Co se stane s naším odpadem? <http://rainorshinemamma.com/science-experiment-what-happens-with-the-trash/>



KROK 4. Jaké jsou důsledky toho všeho pro životní prostředí?

Výsledky vašich experimentů vás vedou k dalšímu kroku. Jaké jsou dopady toho všeho na životní prostředí a na zdraví lidí? Chcete-li to zjistit, prostudujte si následující zdroje.

- Co je plastové znečištění?: https://www.youtube.com/watch?v=ODni_Bey154
- Jak plast škodí světu?: <https://www.youtube.com/watch?v=VUUUxOI715s>
- Jak e-odpad poškozuje náš svět: <https://www.youtube.com/watch?v=-uylzKlw0xY>
- Elektronický odpad ovlivňuje životní prostředí: https://www.youtube.com/watch?v=Sh_mwszuE2I
- Obchod s elektronickým odpadem je hojný: <https://m.naftemporiki.gr/story/1337116/orgiazei-to-emporio-ilektronikon-skoupidion>
- [Plastový odpad zhoršuje skleníkový efekt](#)
- Odpad a jeho příspěvek ke změně klimatu: <https://www.colorado.edu/ecenter/2020/12/10/waste-and-its-contribution-climate-change>

KROK 5. Hledání řešení

Vidíte, že problém s odpady přímo souvisí se skleníkovým efektem a změnou klimatu. Toto uvědomění vás staví před otázkou: Co můžeme udělat, abychom snížili množství odpadu a pomohli životnímu prostředí?

- [Jak můžeme snížit a lépe využít odpad?](#)
- 3 R: <https://www.youtube.com/watch?v=TjnNOCbuoCA>
- Recyklace pro děti: https://www.youtube.com/watch?v=j_Z_ffoxihM
- Recyklační zařízení, ne pohádka: <https://www.youtube.com/watch?v=xlrR-2Uw4ms>
- Recyklace odpadní elektroniky: <https://www.youtube.com/watch?v=RaKlgovVkJQ>
- [Příklad Švýcarska](#)
- Bety kompost: <https://www.youtube.com/watch?v=NXSBa-MgtBw>

Ve výše uvedených zdrojích se odkazuje na „oběhové hospodářství“. Co to přesně je a do jaké míry to pomáhá problém řešit?

- Cirkulární ekonomika: https://www.youtube.com/watch?v=_9mHi93n2AI
- Vysvětlení cirkulární ekonomiky: <https://www.youtube.com/watch?v=zCRKvDyyHmI>
- [Cirkulární ekonomika ve Finsku](#)

KROK 6. Přijměte opatření, zvýšte povědomí!!!

Provedli jste svůj výzkum. Nyní je čas podniknout kroky se svými spolužáky, abyste informovali svou školní komunitu, své rodiče a komunitu, ve které žijete, a zvýšili povědomí o problému s odpady.

Aby byl váš výstavní prostor lepší a přehlednější, budete rozděleni do skupin.

SKUPINA 1: Účastníci této skupiny si sami vyrábějí recyklovaný papír pro použití ve výstavním stánku.



- a. Jak vyrobit recyklovaný papír: <https://www.youtube.com/watch?v=npEu7cpZ-Lk>
- b. Jak si vyrobit vlastní recyklovaný papír: <https://www.youtube.com/watch?v=YQ5yKz9OjgE>
- c. [Jak vyrobit ruční papír z recyklovaných materiálů](#)

SKUPINA 2: Účastníci této skupiny se starají o tvorbu plakátů, informačních brožur a suvenýrů, které budou k dispozici návštěvníkům jejich stánku. Zde je několik nápadů na plakáty!

- a. [Příklad 1](#)
- b. [Příklad 2](#)
- c. [Příklad 3](#)
- d. [Příklad 4](#)

Zde je několik nápadů na výstavní letáky a suvenýry:

- [34 Genius Recycling Hacks z věcí, které máte doma](#)

SKUPINA 3: Účastníci této skupiny sestavují trojrozměrné modely. Podívejte se na některé kreativní dětské projekty v příkladech níže.

- a. [3D projekt snížení opětovného použití recyklace](#)
- b. [Projekt Recycle, Reduction, Reuse for School](#)
- c. [Uložit model Země](#)
- d. [Stále model zelené země](#)
- e. [Odpadová řemeslná činnost](#)

SKUPINA 4: Účastníci této skupiny vytvářejí dekorativní a užitečné předměty z materiálů, které mají doma nebo ve škole.

- a. Výroba elektronického odpadu:
<https://www.youtube.com/watch?v=NwE2jgaxX64>
- b. Hračky vyrobené z recyklovatelných materiálů: https://paizoumemazi.blogspot.com/2012/02/blog-post_21.html
- c. [Dekorativní předměty vyrobené z kovové krabice](#)
- d. Umění vyrobené z odpadu: <https://www.slideshare.net/FouliKaramatsouki/ss-35756188>

HODNOCENÍ

Chcete-li otestovat znalosti, které jste na tomto WebQuestu získali, napište krátký 150slovný text o všem, co jste se naučili. Váš text bude zveřejněn na webových stránkách vaší školy a otištěn ve školních novinách.

Můžete také vyplnit dotazník, který naleznete pod odkazem níže.

<https://forms.gle/eoqRyjbEhZPLRc4eA>



ZÁVĚR

Gratulujeme! Odvedli jste skvělou práci. Vy a vaši spolužáci jste připraveni zachránit planetu!!! Výstavní stánek vaší školy byl velmi hojně navštěvován. Podařilo se vám vzdělávat návštěvníky o odpadech, elektronickém odpadu a jeho vlivu na životní prostředí a změnu klimatu. Malí i velcí si prohlíželi vše, co jste si připravili, účastnili se s velkým zájmem a byli vnímaví ke změně svého postoje k životnímu prostředí. Dobrá práce!!! Jste hrdinové prostředí!!!





GRETA

Challenge-based Learning in Primary Schools for Climate Change Awareness



Istituto Comprensivo "Don Milani" di Lanciano



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

"The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein."

Project Number: 2020-1-EL01-KA201-078808

