



WebQuest

Pokročilá úroveň -

Poškozená, ale ne zničená



NÁZEV WEBQUESTU:

Poškozená, ale ne zničená

ÚROVEŇ WEBQUESTU

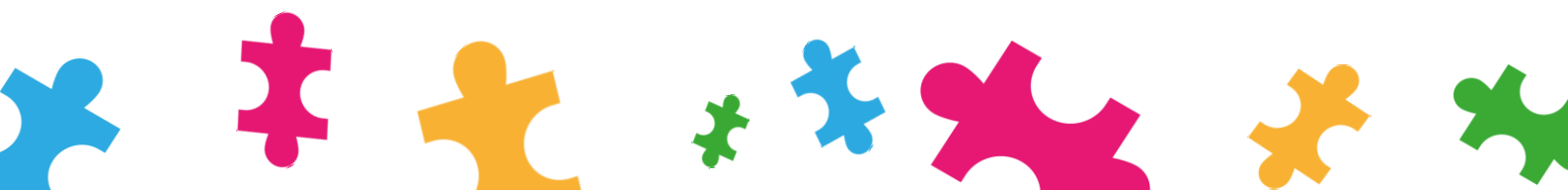
Pokročilá úroveň

ÚVOD

Odpad je vše, co vyhodíme nebo čeho se zbavíme. Mohou to být hračky, oblečení, plastové lahve, papír, elektronická zařízení nebo jakýkoli jiný člověkem vyrobený předmět, a když už to nepotřebujeme, hodíme to do koše. Žijeme ve společnosti, kde jsme zvyklí brát, vyrábět, používat a likvidovat produkty. Když vyjde nový telefon, ten starý vyhodíme. Když nám přestane fungovat pračka, koupíme si novou. Ptali jste se někdy sami sebe, kam se všechny tyto věci poděly, jakmile je vyhodíte, a jaký dopad to má na naše životní prostředí?

Pokud ne, tento WebQuest vám pomůže pochopit, proč kultura vyhazování a nahrazování, ve které žijeme, není udržitelná pro životní prostředí a nemůže fungovat dlouhodobě a jak můžeme přijmout novou udržitelnou kulturu návratu a obnovy, kde produkty jsou určeny k regeneraci.

Tento nový způsob myšlení se nazývá „cirkulární ekonomika“ a jedná se o snižování odpadu, opětovné použití a recyklaci produktů. Není to dobré jen pro přírodu a ekonomiku, je to dobré pro naši kvalitu života a naše zdraví.





ÚKOLY

Všichni máme svůj oblíbený obchod s potravinami, restauraci nebo kavárnu, že? Vsaďte se, že jeden máte také. Víte, zda váš oblíbený obchod nebo restaurace dodržuje udržitelné postupy, které pomáhají životnímu prostředí? Víte například, jestli používají plastová brčka nebo sáčky? Víte, zda pomáhají snižovat množství odpadu prostřednictvím darů? Pokud také používáte a vyhazujete igelitové tašky pokaždé, když jdete nakupovat, možná budete moci příště začít nosit vlastní nákupní tašku!

V tomto WebQuestu vás provedeme řadou kroků, které vám pomohou dozvědět se o odpadu a jeho vlivu na životní prostředí. Napadlo vás někdy proměnit staré tričko v novou opakovaně použitelnou nákupní tašku? Pokud je vaše odpověď ne, na konci tohoto WebQuestu vám řekneme, jak si vytvořit vlastní. Než se zapojíte do této aktivity, pojďme se dozvědět více o odpadech a oběhovém hospodářství!

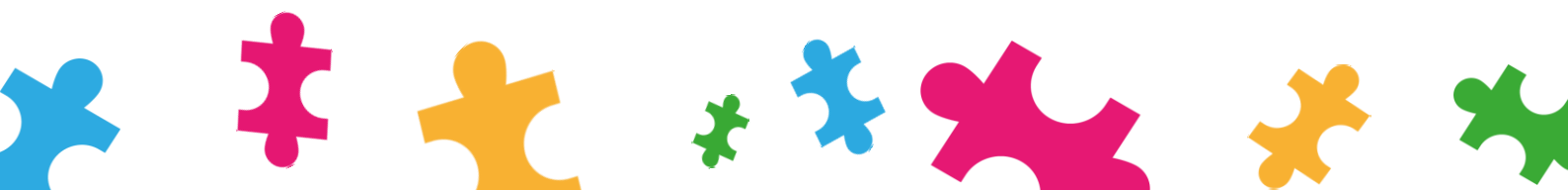
PROCES

Krok 1: Kolik plýtváte?

Odpad je nežádoucí nebo nepoužitelný materiál. Odpad je vše, co je bezcenné nebo vadné a je vyhozeno, protože již není užitečné. Odpady jsou většinou pevné materiály, ale součástí odpadů jsou i kapaliny nebo plyny z průmyslu. Mnohé z věcí, které již byly použity, lze recyklovat, například: použité skleněné lahve lze vymýt a znovu naplnit nebo roztavit v továrnách na výrobu nového skla. Existují různé druhy odpadu a všechny patří do speciální popelnice, takže je lze recyklovat odděleně. Proces dělení různých druhů odpadu se nazývá separace odpadu. Je důležité, abychom věděli, jak odpad správně separovat, protože pokud něco vhodíte do špatné popelnice, zaměstnanci nebo třídičky v recyklačních střediscích to musí znovu třídit, takže pokud budeme všichni správně třídit, této snaze se vyhneme, snížit náklady a udělat něco pro životní prostředí. Víte, jak třídit odpad?



- co je to odpad? <https://klexikon.zum.de/wiki/Abfall>





- Co je recyklace? <https://www.kindersache.de/bereiche/wissen/natur-und-mensch/was-ist-recycling>
- Jak třídím odpad v Německu? <https://www.youtube.com/watch?v=rQcjEY4Kruc>
<https://handbookgermany.de/de/live/waste-separation.html>

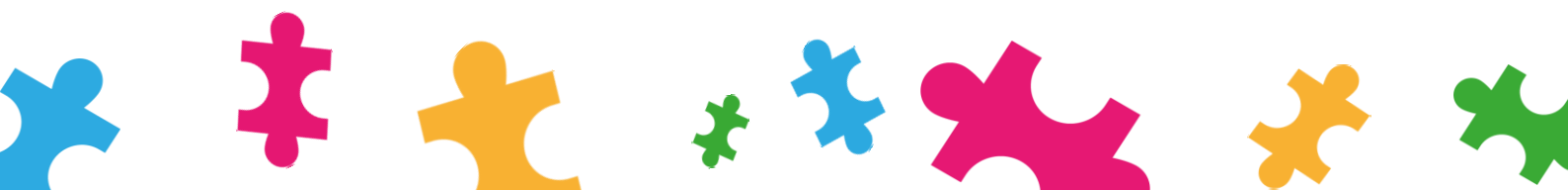
Krok 2: Řekněte ne plastu

Znečištění plasty se stalo jedním z největších ekologických problémů současnosti, protože rychle rostoucí produkce plastových výrobků převyšuje schopnost světa se s ním vypořádat.

Plasty často obsahují přísady, které je činí pevnějšími, pružnějšími a odolnějšími. Mnohé z těchto produktů, jako jsou plastové sáčky a obaly na potraviny, jsou určeny k použití po dobu pouhých minut až hodin, mohou však v životním prostředí přetrvávat stovky let. Většina plastového odpadu v oceánech pochází z pevniny. Odpadky jsou také unášeny do moře řekami, které sbírají stále více odpadků. Jakmile se dostanou na moře, velká část plastového odpadu zůstane v pobřežních vodách. Každý rok unikne z pobřežních zemí do oceánů asi 8 milionů tun plastového odpadu. Každý rok jsou plasty zabity miliony zvířat, včetně tuleňů, velryb, želv a dalších mořských živočichů, kteří zůstávají uvězněni v plastech nebo je pozírají a způsobují zapletení, otravu nebo hladovění.



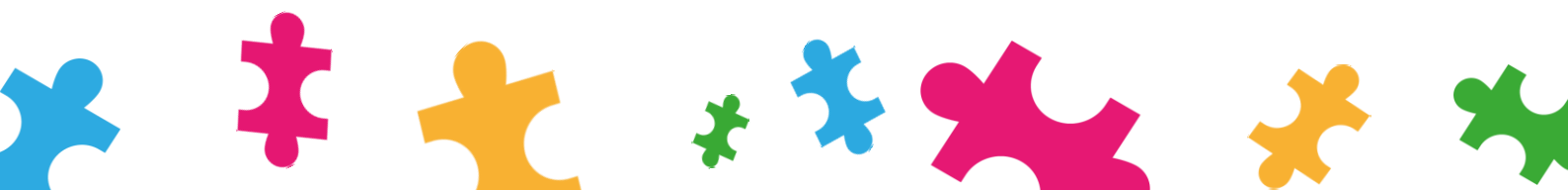
- Plastové znečištění - <https://www.nationalgeographic.com/environment/article/plastic-pollution>
- co je plast? - <https://www.kindersache.de/bereiche/wissen/natur-und-mensch/was-ist-eigentlich-plastik>
- Plastový ostrov Tichý oceán - https://www.youtube.com/watch?v=uvcleXH_GF8
- Problémy s plastovými sáčky - <https://www.bmu-kids.de/wissen/boden-und-wasser/abfall/plastiktueten/>



Krok 3: Co je to elektronický odpad?

Elektronickým odpadem se rozumí jakékoli elektrické nebo elektronické zařízení (počítače, televize, videorekordéry, stereo, kopírky, faxy, mikrovlnné trouby, ventilátory, ohřívače atd.), které bylo vyřazeno. Elektrický a elektronický odpad obsahuje recyklovatelné kovy a další materiály; jejich recyklace šetří zdroje a chrání životní prostředí. Elektronika bohužel často obsahuje toxické látky, jako je rtuť nebo olovo, které se používají ve výrobním procesu, a pokud nejsou správně zlikvidovány, mohou způsobit znečištění a zdravotní problémy. Z tohoto důvodu je elektrický a elektronický odpad sbírán odděleně a řádně recyklován, avšak likvidace mnoha různých látek je velmi složitá a stojí také mnoho peněz. Věděli jste, že část elektronického odpadu, který vzniká v Německu, se zde nelikviduje? Mnoho tisíc tun elektronického odpadu z Německa a dalších zemí Evropy končí každý rok v Asii, Africe a Jižní Americe. Ve většině chudých zemí však Elektronický odpad nelze řádně zlikvidovat, protože neexistují žádná recyklační centra, takže elektronická zařízení často končí na obrovských skládkách odpadu a jsou rozebrána lidmi, kteří tam žijí, kteří přijdou do styku s toxickými chemikáliemi a plastovými částmi zařízení, které jsou nebezpečné a škodlivé. Těžké kovy, kouř a odpad také ničí životní prostředí. Vzduch, voda a půda v blízkosti skládek jsou otrávené. Šetrné nakládání s odpady je velmi důležité pro naše zdraví a životní prostředí a právě z tohoto důvodu bychom si před nákupem věcí, jako jsou počítače, chytré telefony a domácí spotřebiče, měli nejprve položit otázku, zda skutečně potřebujeme naše stávající zařízení vyměnit. Delší používání zařízení snižuje plýtvání, pomáhá životnímu prostředí a zlepšuje kvalitu našeho života. takže elektronická zařízení často končí na obrovských smetištích a jsou rozebrána lidmi, kteří tam žijí, kteří přijdou do styku s toxickými chemikáliemi a plastovými částmi zařízení, které jsou nebezpečné a škodlivé. Těžké kovy, kouř a odpad také ničí životní prostředí. Vzduch, voda a půda v blízkosti skládek jsou otrávené. Šetrné nakládání s odpady je velmi důležité pro naše zdraví a životní prostředí a právě z tohoto důvodu bychom si před nákupem věcí, jako jsou počítače, chytré telefony a domácí spotřebiče, měli nejprve položit otázku, zda skutečně potřebujeme naše stávající zařízení vyměnit. Delší používání zařízení snižuje plýtvání, pomáhá životnímu prostředí a zlepšuje kvalitu našeho života.

- Elektronický odpad - <https://kinder.wdr.de/tv/neuneinhalb/neuneinhalb-lexikon/lexikon/e/lexikon-elektroschrott-100.html>
- Naše elektrospotřebiče – jak se šrot opět stává pokladem <https://www.youtube.com/watch?v=3RNujc7kK1s>
- Co můžeme udělat pro snížení elektronického odpadu - <https://www.geo.de/geolino/natur-und-umwelt/elektroschrott-vermeiden-und-entsorgen-recycling>



Krok 4: Cirkulární ekonomika

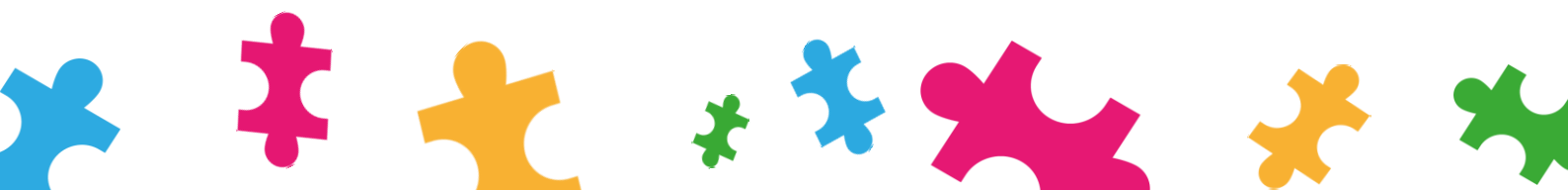
V přírodním světě nejsou žádné odpadky ani odpad. energii dodává slunce, odpad jednoho druhu je potravou druhého, a když věci zemřou, jejich živiny se vrátí do půdy – v kruhu života. Bohužel lidé dělají věci lineárnějším způsobem. Každý rok vytěžíme tuny přírodních zdrojů a přeměníme je na materiály, které využijeme, spotřebujeme a pak je jednoduše vyhodíme. Jak jste se již dozvěděli, žijeme ve světě, kde technologický pokrok postupuje tak rychle, že si prostě koupíme nejnovější telefon nebo počítač a ten starý vyhodíme do koše. Kolikrát jsi vyměnil ten svůj, i když perfektně fungoval? Tento nehospodárný přístup, známý jako lineární ekonomika, nefunguje. Docházejí nám zdroje na výrobu nových věcí a produkuje příliš mnoho toxického odpadu. Proto musíme přejít na oběhové hospodářství, Co když navrhne produkty, které můžeme znovu použít, renovovat a opravit? A těžit přírodní zdroje jen tehdy, když je skutečně potřebujeme? V oběhovém hospodářství by naše elektronická zařízení byla navržena tak, aby se dala snadno opravit a znovu použít. Všechny vzácné kovy a materiál uvnitř mohly být znovu použity k vytvoření nového produktu nebo bezpečně vráceny do přírody. Spotřebovali bychom méně nových materiálů a energie a chránili naše přirozené prostředí. Tímto způsobem bychom prodloužili životnost zboží, aby se dnešní zboží mohlo stát zdroji zítřka.



- Více informací o cirkulární ekonomice - <https://www.youtube.com/watch?v=vEjR1odTffA>
- Co je obnovitelná energie? - <https://www.youtube.com/watch?v=LKn1RztgS0c>
- Energetická revoluce - https://www.youtube.com/watch?v=n3_S4NZKxiE

Krok 5: Čas aktivity!

Nyní, když jste shromáždili informace o odpadu a jeho dopadu na životní prostředí, víte také, co můžete udělat, abyste se mu vyhnuli. Existuje mnoho věcí, které můžete udělat pro snížení odpadu, jednou z nich je přinést si vlastní opakovaně použitelnou tašku na cesty, ať už se chystáte do supermarketu, na bazén nebo do parku.



Vstupte do svých skupin 3–4 studentů a zjistěte, jak vytvořit nákupní tašku ze starého tričkakliknutím na následující odkaz: <https://climatekids.nasa.gov/tshirt-bag/>

HODNOCENÍ

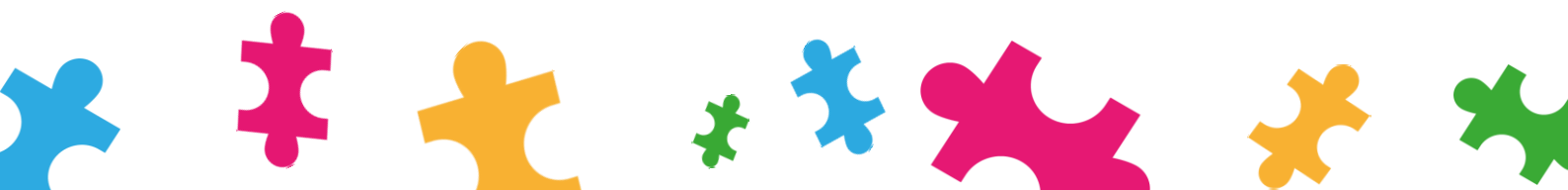
Učitel může použít tyto otázky, aby zjistil, jak se studenti cítili při této aktivitě:

- Co jste se naučili o odpadech?
- Proč je elektronický odpad nebezpečný pro naše zdraví a životní prostředí?
- Proč je důležité snižovat množství odpadu?
- Proč je důležité recyklovat?
- Jaký nový způsob myšlení bychom měli přijmout do budoucna?
- Jaké aspekty se vám na aktivitě líbily více?
- Proč si myslíte, že tato opakovaně použitelná taška vyrobená z trička pomůže snížit váš odpad?

ZÁVĚR

V tomto WebQuestu jste získali znalosti o odpadech a jejich nebezpečných účincích na naše zdraví a životní prostředí. Zjistili jste, že žijeme v lineární ekonomice, kde lidé mají tendenci brát, vyrábět, používat a likvidovat produkty. Naše přírodní zdroje jsou však omezené a toto využívání a vyhazování kultury, ve které žijeme, poškozuje naše životní prostředí a nemůže trvat dlouhodobě. Alternativa existuje a nazývá se „oběhová ekonomika“. Cirkulární ekonomika je inspirována přírodou a jde o redukci odpadu na minimum, opětovné použití a recyklaci stávajících materiálů tak, aby se prodloužila životnost poškozeného zboží a mohlo se v nepřetržitém cyklu recirkulovat. Tímto způsobem jsou přírodní zdroje zachovány – a využívány pouze tehdy, je-li to skutečně potřeba – a příroda se tak regeneruje.

Mějte na paměti: snižte, znovu použijte, recyklujte!





VYPNĚTE SVĚTLA



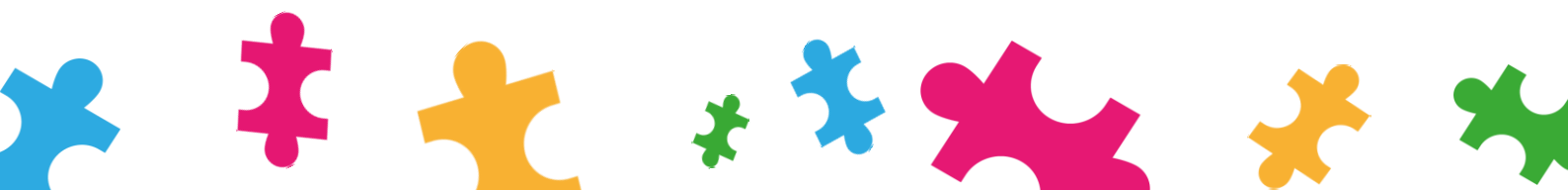
ŠETŘETE PAPIREM



POUŽIJTE VEŘEJNOU DOPRAVU KUPUJTE MÍSTNÍ PRODUKTY



VYHNĚTE SE POUŽÍVÁNÍ JEDNORÁZOVÝCH PŘEDMĚTŮ VYHNĚTE SE FAST-FASHION





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

