

CO JE DOBRÉ VĚDĚT O PLASTECH A JEJICH ROZUMNÉ SPOTŘEBĚ

AUTOR

Recyklohraní, o.p.s., Ing. Jana Čechová

ZÁMĚR

Přiblížit žákům význam plastových obalů při balení potravin, nápojů a dalšího spotřebního zboží. Vysvětlit, že bychom měli dát přednost opakovaně použitelným obalům. Zopakovat, že není správné volně pohazovat odpadky, naopak – měli bychom se snažit, aby jich na chodnících, ulicích, hřištích a v přírodě bylo co nejméně.

CÍLOVÁ VĚKOVÁ SKUPINA

3.–5. třída ZŠ

KLÍČOVÉ CÍLE

1. Žák si je vědom toho, že plastové obaly jsou běžnou součástí našich životů. Dokáže pojmenovat, kde a proč se používají při balení potravin a nápojů.
2. Žák chápe, že jsou jednorázové a opakovaně použitelné obaly. Vnímá, že pro životní prostředí je lepší, když věcmi neplýtváme a dáváme přednost těm, které se dají používat opakovaně.
3. Žák si je vědom, že není správné volně pohazovat odpadky – není to hezké a škodí to přírodě, rostlinám, živočichům i nám lidem. Je připraven se aktivně podílet na tom, aby volně pohozených odpadků bylo co nejméně.

KLÍČOVÉ KOMPETENCE

Žák rozvíjí své kompetence porozumět problému a aktivně hledá cesty pro jeho řešení.

KLÍČOVÉ POJMY

Druhy obalů na potraviny, na nápoje a další spotřební zboží – sklo, plast, papír, karton, kov. Jednorázové a opakovaně použitelné obaly. Problém volně pohozených odpadků.

ZÁKLADNÍ INFORMACE K TÉMATU

Informace k tématu jsou zpracovány v kapitole 1 metodické příručky EKOABECEDA aneb Malý průvodce světem plastových obalů, která je k dispozici na <https://www.recyklohrani.cz/cs/ekoabeceda/>.

DOBA TRVÁNÍ

2 × 45 minut – dvě vyučovací hodiny. Případně lze zařadit také volitelnou aktivitu, která bude příležitostí rozšířit scénář na projektový den.

MÍSTO

Třída ZŠ (případně družina, tělocvična, prostor zájmového vzdělávání), částečně venku.

POMŮCKY

Potřebné pomůcky jsou popsány u jednotlivých aktivit.

METODY PRÁCE

Žáci pracují v lavicích nebo spojených lavicích rozdělení do skupin, na koberci nebo v jiném uspořádání dle volby pedagoga. V průběhu samostatné práce učitel žáky obchází a v případě potřeby jim pomáhá s plněním úkolů. Žáci využívají pracovní listy a další přílohy ke scénáři.

POPIS PROGRAMU



AKTIVITA – PRÁCE S INFORMACEMI – OTÁZKY A ODPOVĚDI O POUŽÍVÁNÍ OBALŮ

Cíle aktivity: Žák si připomene, jaký je význam obalů, které používáme na balení potravin, nápojů nebo jiného spotřebního zboží. Uvědomí si také význam svého chování při jejich využívání a připomene si, proč bychom s věcmi, potravinami ani obaly, neměli plýtvat.

Metoda: Sledování videa, diskuse

Časová dotace: 15–20 minut

Pomůcky: Vybavení pro videoprojekci, vč. připojení k internetu

Postup: Pedagog na úvod pustí žákům krátké video Recyklohraní – Vzkaz (v) lahvi (délka 3:43 min.). K dispozici je na webu Recyklohraní, najdete ho také na platformě youtube.com. *Upozorňujeme, že video se primárně váže k úkolu Vzkaz (v) lahvi. Pokud budete mít zájem, zadání k němu najdete na webu Recyklohraní.*

Po zhlédnutí videa si pedagog s žáky povídá o tom, co ve videu viděli. Zaměří se především na využívání obalů. Pokud byly ve videu pro žáky obtížněji srozumitelné pasáže, podpoří je svým výkladem. Žákům klade doporučené otázky (viz níže), případně další dle svého uvážení, a povzbuzuje je, aby o nich přemýšleli, povídali si o nich a snažili se uvádět správné odpovědi.

Doporučené otázky:

- Do jakých obalů se balí potraviny nebo nápoje – například těstoviny, rýže, mléko, jogurty, limonády, olej, ocet, šťáva?
Správná odpověď: Nejčastěji sklo, plast, papír, kov, nápojový karton.
- Dokážete si představit, jaké by to bylo, kdyby tyto obaly neexistovaly? Obešli bychom se bez nich? *Doporučená odpověď: Bez obalů se v dnešní době neobejdeme, ale měli bychom se snažit jejich spotřebu snižovat.*
- K čemu jsou obaly u potravin a nápojů dobré? *Doporučená odpověď: Chrání potraviny a nápoje před poškozením, prodlužují životnost, zajišťují hygienu, usnadňují jejich dopravu.*
- Proč bychom se měli snažit snižovat spotřebu obalů? *Doporučená odpověď: Výroba obalů je spojena se spotřebou surovin, které těžíme v přírodě, dále přitom spotřebováváme hodně vody a energie, zároveň při výrobě dochází ke znečišťování ovzduší. To vše neprospívá naší planetě Zemi ani nám lidem.*
- Proč je lepší používat opakovaně použitelné obaly, například vlastní láhev na pití a krabičku na svačinu, které si nosíte do školy, než využívat stále nové jednorázové obaly?
- Víte, že vratné skleněné lahve na nápoje je třeba vrátit do obchodu? Věděli byste, kde se vracejí?
- Nosíte použité obaly do sběrných kontejnerů na tříděný odpad? Proč je to důležité? Víte, jakou barvu mají kontejnery na plasty, kovy (kam patří nápojové plechovky), papír nebo sklo?



AKTIVITA – PRÁCE S INFORMACEMI A HRA – OBALY JSOU VŠUDE KOLEM NÁS

Cíle aktivity: Žák si připomene, kde všude používáme obaly při balení potravin, nápojů nebo jiného spotřebního zboží, a jaké máme druhy. Ukotví si, jak správně máme s těmito obaly nakládat, když už je nepotřebujeme.

Metoda: Vystřihování, přiřazování, diskuse

Časová dotace: 20–25 minut

Pomůcky: Letáky z nákupních řetězců, papíry

Postup: Pro tuto aktivitu pedagog zajistí letáky nabízející spotřební zboží prodejných řetězců (např. Lidl, Kaufland, Albert, Tesco, Billa), případně vyzve žáky, aby tyto letáky donesli do školy z domova. Na začátku aktivity žáci stříhají z donesených letáků produkty, které jsou v obalech – například mouka, mléko, minerálka, pivo, zabalené uzeniny, sýry, sušenky, těstoviny, rýže atp. Žáci mohou pracovat ve dvojicích nebo ve skupinách. Poté, co produkty vystřihnou, rozmístí si na lavici nebo na koberec pět papírů (může být A4 nebo menší). Na první papír napíše SKLO, na druhý PLAST, na třetí KOV, na čtvrtý NÁPOJOVÝ KARTÓN, na pátý PAPIR. Následně rozmístí vystřihané obrázky produktů k papírům s názvy materiálů, z kterých je jejich obal vyroben. Když mají produkty rozmístěny, diskutují o tom, u kterého obalového materiálu se sešlo nejvíce produktů.

V druhé části aktivity může pedagog žákům připomenout otázku, zda jsme schopni se **obejít bez obalů**. Povídá si s nimi o tom, který obalový materiál se používá nejčastěji, dále kam použité obaly odneseme (tzn. do jakého kontejneru na tříděný odpad patří). Diskutuje s žáky o tom, zda znají **bezobalové obchody**, kde se potraviny a další spotřební zboží nebalí do obalů, ale zákazník si je koupí do své vlastní opakovaně použitelné nádoby (krabičky, sklenice atp.).



AKTIVITA – HRA TRIMINO – POSKLÁDEJ SPRÁVNÉ DVOJICE

Cíle aktivity: Žák si připomene základní správné návyky, které se týkají používání obalů, kdy dáváme přednost opakovaně použitelným. Zároveň si zopakuje, že odpadky patří do kontejnerů na tříděný odpad a není správné je jen tak pohodit na chodník, hřišti nebo v přírodě.

Časová dotace: 10–15 minut

Pomůcky: Příloha 1 ke scénáři – Hra trimino – Poskládej správné dvojice

Postup: K tomuto úkolu pedagog využije Přílohu 1 ke scénáři – Hra trimino – Poskládej správné dvojice. V této příloze je již připravené trimino – jde o sestavu trojúhelníků s texty. Pedagog tuto přílohu vytiskne a rozstříhá tak, aby získal samostatné trojúhelníky. Případně do přípravy trimina (stříhání) zapojí žáky. V triminu jsou ukryty vždy kombinace dvou slovních spojení – například PLAST PATŘÍ DO + ŽLUTÝ KONTEJNER. Princip hry spočívá v tom, že žáci skládají trojúhelníky k sobě tak, aby sousedily vždy dvě strany s výrazy, které k sobě patří. Pedagog může přílohu vytisknout několikrát, a vytvořit tak několik sad, a žáci pak mohou pracovat (skládat) ve dvojicích nebo menších skupinkách.

Tip: Na webových stránkách Paula Matthiese najdete generátor trimina. Pomocí tří šablon jednoduše vytvoříte vlastní aktivitu pouze zadáním dvojic. Stránky jsou v němčině, ale i bez jazykových znalostí se na nich určitě zorientujete.

Na konci této aktivity pedagog probere s žáky správné slovní kombinace. Tam, kde si žáci nejsou s odpovědí jisti, jim do-
vysvětlí, co je potřeba. Společně si pak zopakují správné návyky, které se týkají používání a třídění obalů, a také že není
správné odpadky pohazovat volně venku nebo v přírodě.



AKTIVITA – SLOHOVÉ CVIČENÍ – PŘÍBĚH O OŠKLIVÝCH ODPADCÍCH

Cíle aktivity: Žák si uvědomí, jak moc škodí volně pohozené odpadky zvířátkům.

Metoda: Literární tvorba

Časová dotace: 20–45 minut

Pomůcky: Příloha 2 ke scénáři – Příběh o ošklivých odpadcích, hrací kostka

Postup: Pedagog vyzve žáky, aby vymysleli a napsali příběh o tom, že není správné jen tak pohazovat odpadky mimo odpadkové koše nebo kontejnery – například na chodník, na hřiště a už vůbec ne volně v přírodě. Nejenže to nevypadá vůbec hezky, ale hlavně takové chování škodí zvířatům, rostlinám, ale i nám lidem. Aby byla tvorba zábavná, žáci budou mít za úkol zařadit do příběhu slovní spojení, která najdou v tabulce, která je součástí Přílohy 2 ke scénáři – Příběh o ošklivých odpadcích.

Každý žák nebo žáci (pokud budou pracovat ve dvojicích či skupinách) si dvakrát hodí kostkou. V tabulce je 36 slovních spojení, a to v tabulce o šesti sloupcích a šesti řádcích. Pedagog instruuje děti, aby si vybraly slovní spojení, které se pak objeví v jejich příběhu.

Náš tip: Tabulku si vytiskněte. Vezměte si kostku a každé dítě, které se chce zapojit do tvorby příběhů, si hodí 2× kostkou. První hod určí sloupec, druhý řádek. V průsečíku čísel pak bude slovní spojení, které dítě ve svém příběhu využije. Můžete však zvolit i jinou cestu – např. slovní spojení rozstříhat a děti si ho losují. Je možná i méně akční forma – tedy že si děti z nabídky samy vyberou.

VOLITELNÉ AKTIVITY



AKTIVITA – KREATIVNÍ TVORBA – ŠPERKY Z PET LAHVÍ

Cíle aktivity: Žák si hravou formou připomene, že materiál používaný na výrobu PET lahví je lehký, tvárný a dobře se s ním pracuje. Toto zjištění pak zúročí při plnění aktivit v dalších scénářích, v kterých se mimo jiné zaměřujeme na recyklaci plastů, při které vzniká recyklát, ze kterého se pak vyrábějí nové produkty – především nové PET lahve.

Metoda: Kreativní práce

Časová dotace: 20–30 minut

Pomůcky: Barevné PET lahve, nůžky na nehty nebo jiné malé nůžky nebo vycvakávačka tvarů, špendlík, svíčka či kahan, korálky, kleště, komponenty pro domácí výrobu náušnic (keltovací nýt, afroháček).

Postup: Při plnění této aktivity si žáci mohou vyrobit z použité barevné PET lahve náušnice, náramek nebo jinou ozdobu. Řadu praktických návodů, včetně videonávodů, najdete na internetu – například na www.centrum-mandala.cz nebo na brydova.cz.

Základní postup spočívá v tom, že z PET lahví vystříháme nebo vyrazíme malé tvary, jako jsou čtverečky, lístečky, srdíčka, stromečky. Doprostřed tvaru uděláme špendlíkem, který držíme v kleštích a jehož špičku jste předtím krátce nahřáli nad plamenem, díрку. Nad plamenem svíčky nebo kahanu pak vystříhané tvary jeden po druhém otavíme po celém obvodu, aby se okraj zatavil a nebyl ostrý (použijeme přitom kleště). V dalším kroku pak jednotlivé tvary navlékneme na tenký drátek (keltovací nýt). Můžeme je proložit korálky. Nakonec drátek připojíme na afroháček.

Výroba šperků z PET lahví vyžaduje trochu zručnosti, ale věříme, že za pomoci pedagoga tuto pracovní činnost žáci zvládnou. Alternativně si mohou z PET lahve za pomoci žehličky vyrobit náramek (tip, jak na to, najdete například na sijtesnami.cz (Recy věci – PET náramky) nebo větrník (inspirace na <https://vida.cz/blog/vetnik>).



AKTIVITA – ZÁŽITKOVÉ UČENÍ VENKU – MUSÍME TO UKLIDIT

Cíle aktivity: Žák se aktivně zapojí do řešení problémů s odpady volně pohozenými na veřejných prostranstvích nebo ve volné přírodě.

Metoda: Učení venku

Časová dotace: Projektový den

Pomůcky: Ochranné a úklidové pomůcky

Postup: Žáci vybavení ochrannými pomůckami vyrazí do okolí školy a budou sbírat pohozené odpady. Případně jen mohou zmapovat, kde se odpady nacházejí. Pozn. Rozumíme, že ne ve všech školách mají podmínky k tomu, aby odpady reálně sbírali – včetně toho, že jim mohou chybět potřebné ochranné pomůcky.

S pedagogem žáci následně rozeberou, co našli. Povídají si o tom, zdali také někdy jen tak pohodí odpaděk. Nebo o tom, co viděli na dovolené v zahraničí, zda mají v jiných zemích větší pořádek, nebo naopak větší nepořádek než my v České republice. Diskutují o tom, zda vidí smysl v tom, aby se i jejich škola zapojila do úklidových akcí. Zda znají nějaké velké úklidové akce, jako například Uklidme Česko. Společně hledají cesty a způsoby, jak vysvětlit ostatním, že by neměli dělat venku nepořádek a své odpady by měli odnést do sběrných kontejnerů na třídění nebo aspoň do košů a popelnic.



AKTIVITA – POHYBOVÁ AKTIVITA – PETKY V POHYBU

Cíle aktivity: Pro zpestření výuky a zapojení pohybu může pedagog s žáky vyzkoušet jednoduché hry s PET lahvemi.

Metoda: Pohybová hra

Časová dotace: 15–20 minut

Pomůcky: PET lahve s víčky (aspoň 10 kusů), voda z vodovodu

Postup: Pedagog zajistí pro žáky několik použitých PET lahví, případně vyzve žáky, aby je do školy přinesli. Tyto lahve využije pro pohybové aktivity. Pozn.: V navazujících scénářích PET lahve využije pro pokus se sešlapáváním lahví, než je vhodíme do žlutého kontejneru (doporučujeme proto lahve uschovat).

Pedagog PET lahve naplní zčásti vodou. Pro efektivní hru by jich mělo být aspoň deset. Navrhované aktivity je lepší realizovat venku, na školním hřišti nebo v tělocvičně.

Navrhované aktivity:

- Slalom – učitel rozmístí PET lahve do dvou řad. Rozestupy mezi lahvemi by měly být aspoň metr. Žáci se rozdělí do dvou týmů a probíhají připravenými slalomovými trasami.
- Branky z PET lahví – varianta malého fotbalu, kde branky tvoří PET lahve. Místo klasického fotbalového míče lze použít menší míč, např. tenisák.
- Přeskakovaná – mezi dvě PETky stačí natáhnout provázek, který žáci přeskakují.
- Kuželky – PET lahve lze využít jako kuželky, které žáci srážejí míčem.

ZPŮSOB ZHODNOCENÍ LEKCE

Ústní shrnutí lekce – zopakování pojmů, zhodnocení vlastních přístupů, zamyšlení se nad problematikou. Na závěr dá učitel žákům několik otázek. Například: Proč je potřeba potraviny a nápoje balit do obalů? Je lepší používat opakovaně krabičku na svačinu, nebo si vždy přinést svačinu v novém igelitovém sáčku? Proč bychom neměli volně pohazovat odpady?

PODKLADY PRO JEDNOTLIVÉ AKTIVITY A ZDROJE

Metodická příručka pro pedagogy EKOABECEDA aneb Malý průvodce světem plastových obalů na <https://recyklohrani.cz/cs/ekoabeceda>. Další zdroje jsou obsaženy u aktivit.