

JAK NEBÝT PLÝTVÁKEM CESTOVATELEM A PLÝTVÁKEM DOMÁCÍM

AUTOR

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

ZÁMĚR

Žák získá informace o tom, jak bychom se měli v dopravě, při cestování a v rámci svých domácností chovat udržitelným způsobem, abychom zbytečně neplýtvali zdroji surovin, energiemi, vodou a nezatěžovali naše životní prostředí dalšími emisemi skleníkových plynů.

CÍLOVÁ VĚKOVÁ SKUPINA

II. stupeň ZŠ, prima až kvarta víceletých gymnázií

KLÍČOVÉ CÍLE

1. Žák získá informace a argumenty, proč bychom měli minimalizovat individuální automobilovou přepravu a proč raději chodit pěšky, na kole nebo využívat hromadnou dopravu.
2. Žák se seznámí s principy odpovědného chování při cestování.
3. Žák si připomene, jak omezit spotřebu energií, surovin a vodou v domácnostech, ve škole či v práci. Rovněž jak svým odpovědným přístupem snižovat emise skleníkových plynů.

KLÍČOVÉ KOMPETENCE

Žák vyhledává a pracuje s informacemi a rozvíjí schopnost kritického myšlení. Propojuje nově získané informace se současnými znalostmi, uvádí věci do souvislostí. Uvědomuje si zodpovědnost za svá rozhodnutí, formuje a vyjadřuje myšlenky, naslouchá druhým lidem, zapojuje se do diskuse, spolupracuje ve skupině, zapojuje kreativitu, prezentuje a argumentuje.

KLÍČOVÉ POJMY

Individuální automobilová doprava, elektroauta, automobily na fosilní paliva, hromadná doprava, cyklodoprava, udržitelné cestování, Evropský týden mobility, Mezinárodní den bez aut, udržitelné bydlení, energetické úspory, předcházení vzniku odpadů, třídění, recyklace.

ZÁKLADNÍ INFORMACE K TÉMATU

V metodické příručce pro pedagogy s názvem EKOABECEDA aneb Na cestě k odpovědné spotřebě.

Ke stažení na <http://recyklohrani.cz/cs/ekoabeceda>.

DOBA TRVÁNÍ

90 minut – 2 vyučovací hodiny. Pozn.: Možno realizovat najednou v rámci projektového dne nebo postupně v hodinách. Podle zvážení pedagoga je možné rozvíjet téma doplňkovými aktivitami. Časová dotace je pouze orientační, záleží na pedagogovi, jak danou aktivitu rozvine.

MÍSTO

třída ZŠ, třída víceletého gymnázia

POMŮCKY

Pomůcky jsou uvedeny u jednotlivých aktivit

POPIS PROGRAMU VČETNĚ METOD PRÁCE

Žáci pracují v lavicích nebo spojených lavicích rozdělení do dvojic či skupin. V průběhu samostatné práce učitel žáky obchází a v případě potřeby jim pomáhá s plněním úkolů.



AKTIVITA – PRÁCE S INFORMACEMI A DISKUSE: SLOVNÍ PING-PONG ANEB ARGUMENTAČNÍ ROZCVIČKA

Cíle aktivity: Žák si osvěží, jaké máme možnosti dopravy při přemísťování se z místa na místo a pojmenuje výhody a nevýhody jednotlivých druhů dopravy a dopravních prostředků. Procvičí se v argumentaci a korektní diskusi.

Časová dotace: 35 minut

Metoda: práce s textem, spolupráce v týmu, kritické myšlení, argumentace

Mezipředmětové vazby: ORV, ENV, INF

Pomůcky: Příloha č. 1 ke scénáři 4 pro 2. st. ZŠ: Pracovní list – Slovní ping pong aneb argumentační rozcvička, případně přístup na internet (dle uvážení pedagoga).

Postup: K této části pedagog využije Přílohu č. 1 ke scénáři 4 pro 2. st. ZŠ: Pracovní list – Slovní ping-pong aneb Argumentační rozcvička, ve které jsou v první části shrnuty základní informace o výhodách a nevýhodách jednotlivých druhů dopravy z hlediska dopadu na životní prostředí. V druhé části materiálu jsou kartičky. První sada karet představuje jednotlivé druhy dopravy – je zde celkem 7 druhů dopravy, kartiček je 28 (tzn. každá kartička je zde 4x). Učitel připraví na výuku kartičky (případně do stříhání kartiček zapojí žáky). Žáci si náhodně vylosují kartičky a poté vyhledají spolužáky se stejným druhem dopravy a vytvoří s nimi tým. Podle počtu žáků ve třídě učitel zařadí do losování odpovídající počet kartiček. Druhá sada karet představuje čtyři oblasti, o kterých budou žáci diskutovat: Finanční náklady, Dopad na naše zdraví, Pohodlí, Dopad na životní prostředí.

Samotná aktivita spočívá v tom, že si žáci nejprve přečtou text (případně si další informace dohledají na internetu). Poté proběhne argumentační rozcvička, která má 4 kola. V každém kole jednotlivé týmy postupně přináší argumenty, proč je právě jejich druh dopravy v daném ohledu nejlepší. Například: Finanční náklady na chůzi jsou velmi nízké, stačí nám dobré boty atp. Na konci každého kola si žáci s pedagogem v klidu vyhodnotí, jaké argumenty a podání jim přišly nejpříněšší. Podstatné je, aby tato diskuse probíhala se vzájemným respektem. Není důležité vyhrát, protože u určitých druhů dopravy se pozitivní argumenty hledají hůře. Přínos této aktivity je v tom, že se děti učí diskutovat, naslouchat, respektovat názory ostatních, i když s nimi třeba nemusí souhlasit.

Aktivitu můžete doplnit tím, že tým, který byl v daném kole nejpersvědčivější, dostane 3 ping-pongové míčky, druhý dva míčky a třetí jeden. Na konci se míčky spočítají a určí tím preferovaný způsob dopravy.

V závěru aktivity pedagog s žáky provede reflexi aktivity. Zaměří se na to, jakou dopravu nejraději používají samotní žáci a proč, a zda po této aktivitě chtějí ve svých preferencích něco změnit.



AKTIVITA – MYŠLENKOVÁ MAPA: NAŠE UDRŽITELNÁ DOVOLENÁ

Cíle aktivity: Žáci se seznámí s tím, jak bychom se měli na dovolených chovat, abychom snížili naše dopady na životní prostředí.

Časová dotace: 35 minut

Metoda: týmová spolupráce, vyhledávání informací, tvorba myšlenkové mapy

Mezipředmětové vazby: ORV, ENV, příp. INF

Pomůcky: Příloha č. 2 ke scénáři 4 pro 2. st. ZŠ: Myšlenková mapa: Naše udržitelná dovolená

Postup: Pro tuto aktivitu využije pedagog Přílohu č. 2 ke scénáři 4 pro 2. st. ZŠ: Myšlenková mapa: Naše udržitelná dovolená. Je na ní základ myšlenkové mapy. V ústředním čtverci je uvedeno klíčové slovní spojení „Naše udržitelná dovolená“. Od něj vedou další linky představující pět hlavních souvislostí, které určují, zda naše dovolená bude udržitelná, tzn. zda se nám podaří snížit dopady na životní prostředí a budeme se i na dovolené chovat „eco friendly“. Dál je naznačeno další rozvíjení myšlenek. Žáci by měli na nakreslené linky dopisovat myšlenky (náměty), jak mohou na dovolené šetřit přírodu (např. DOPRAVA – budu jezdit na kole, chodit pěšky).

Žáci mohou pracovat ve dvojicích nebo menších skupinách. Na naznačené linky budou zaznamenávat heslovité fráze. Jejich význam pak rozvinou, až budou svou mapu prezentovat spolužákům. Není nezbytné, aby žáci vyplnili všechny linky, stačí i méně myšlenek, ale je důležité, aby pochopili jejich význam a smysl. Stejně tak platí, že pokud jim linky nebudou stačit, mohou si dokreslit další. Žáci mohou pokračovat v navrženém schématu (viz příloha), ale pokud se chtějí vizuálně vyjádřit jinak, nic nebrání tomu, aby si zpracovali svou myšlenkovou mapu a zvolili si barvy a písmo dle svého uvážení.

Další možností je zpracovat mapu na internetu, využít se dá například aplikace *Popplet*, která pro školy nabízí využití zdarma. Vytvořit zde lze vlastní myšlenkové mapy, schémata a diagramy, které mohou obsahovat text, vlastní obrázky, videa, fotografie.

V druhé části aktivity pedagog vyzve žáky, aby každý tým prezentoval ostatním spolužákům, jaké myšlenky navrhl pro jednu vybranou souvislost (doprava, ubytování, stravování, předcházení vzniku odpadů a třídění, neplýtvání vodou a elektřinou). Důležité je, aby byly odprezentovány všechny souvislosti. Správné také je, aby žáci zapojili kritické myšlení. Navrhovat mohou široké spektrum myšlenek, ale měli by se zamyslet nad tím, co konkrétně mohou oni a jejich rodiny při cestování změnit, aby byli ohleduplnější k životnímu prostředí i na cestách.



AKTIVITA – PRÁCE SE SCHÉMATEM: ÚSPORY U NÁS DOMA

Cíle aktivity: Žák si připomene, kde a jak můžeme doma snížit spotřebu elektřiny, vody, zamezit plýtvání, předcházet vzniku odpadů a zodpovědně třídit odpad.

Časová dotace: 20 minut

Metoda: týmová spolupráce, rozřazování

Mezipředmětové vazby: ORV, ENV

Pomůcky: Příloha č. 3 ke scénáři 4 pro 2. st. ZŠ: Schéma: Úspory u nás doma

Postup: Žáci pracují se schématy (viz. Příloha č. 3 ke scénáři 4 pro 2. st. ZŠ: Schéma: Úspory u nás doma). Jsou zde 4 schémata – kuchyň, koupelna a WC, obývací pokoj a dům. Žáci se rozdělí do skupin pro 4 osobách a každá skupina dostane jedno ze schémat. V případě většího počtu dětí bude nezbytné schémata vytisknout vícekrát. Ve skupině pak pojmenují, kde všude je možné zařadit úsporná opatření, která sníží spotřebu vody, elektřiny, a dále opatření zamezující plýtvání a vedoucí k předcházení vzniku odpadů a odpovědnému třídění. Pomoci jim v tom mohou štítky s texty, které najdou na poslední straně přílohy. Jsou zde vyjmenována některá úsporná a udržitelná opatření. Najdou tu však i štítky bez textu – na ně si mohou žáci dopsat další opatření, která vymyslí. Štítky z přílohy vystříhají a pak je rozmístí na schéma (případně je nalepi).

Po této samostatné práci každý tým prezentuje úsporná a z hlediska životního prostředí udržitelná opatření, která pro své schéma vybral. Vzhledem k omezené časové dotaci může každý tým vybrat jen omezený počet opatření, která však považuje za nejdůležitější. V závěrečné reflexi učitel s žáky diskutuje, zda získali nové podněty, na základě kterých by chtěli něco konkrétního zlepšit u nich doma.

DOPLŇKOVÁ AKTIVITA



AKTIVITA – BRAINSTORMING: VYMĚŇ, PŮJČUJ, DARUJ NEBO UPCYKLUJ

Cíle aktivity: Žáci se zamyslí nad tím, že nemusíme hned všechno vlastnit – některé věci si můžeme půjčit, vyměnit nebo s někým sdílet. Stejně tak, když už je sami nevyužijeme, můžeme je někomu darovat, prodat nebo změnit účel jejich využití.

Časová dotace: 20 minut

Metoda: brainstorming

Mezipředmětové vazby: ORV, ENV

Pomůcky: tužka, papír, případně flipchart, tabule

Postup: Při této aktivitě si žáci vyzkouší metodu brainstormingu neboli bouření mozků. Cílem je generovat co nejvíce námětů na dané téma. V případě této aktivity jde o to, aby žáci navrhovali, jaké věci (zejm. nářadí, spotřebiče, sportovní zařízení/vybavení) nemusíme doma vlastnit, ale můžeme si je s někým půjčovat, sdílet nebo vyměňovat. Ideální je, když se na začátku žáci shodnou na konkrétním předmětu, např. křovinořez, vrtačka, běžecký trenažér, mobilní fotbalová branka, který používají jen občas nebo jeho pořizovací náklady jsou vysoké a přijde jim logické, že si ho například porídí dohromady s kamarády, sousedy nebo s někým z širší rodiny. Následně vymýšlejí, jak by se pořízení předmětu a jeho sdílení mohlo řešit organizačně, jak rozdělit náklady, podělit se o údržbu atp.

Při využití metody brainstormingu by měl pedagog v první fázi dětem umožnit říkat cokoliv, co je právě napadne, nápady nikdo nijak nehodnotí a už vůbec nekritizuje. Pedagog nebo vybraný žák náměty zapisuje na papír, tabuli nebo flipchart.

Vhodné je postupovat po jednotlivých krocích – nejprve vybrat předmět a následně postupně řešit, jak si danou věc společně pořídit, jaká nastavit pravidla pro sdílení (plánování kdo a kdy bude danou věc využívat, jak je možné si ji zamluvit, jak se podělit o údržbu a případné opravy).

Učitel může diskusi mírně usměrňovat, když se nápady výrazně vymykají zadání. Až v druhé fázi následuje racionální posuzování námětů (více o této metodě najdete například na webu ctenarska-gramotnost.cz v článku Moderní vyučovací metody – 1. díl – Brainstorming a jeho variace¹).

Alternativě mohou žáci přemýšlet nad tím, co dělat s věcmi, které už nepotřebujeme a doma nevyužijeme – tedy o jejich darování, prodeji či upcyclaci.

Na konci aktivity pedagog s žáky shrne výstupy aktivity. Klíčové je, aby se žáci zamysleli nad tím, zda si dovedou představit, že návrhy, které společně vytvářeli, budou schopni uvést do života – buď přímo oni, jejich rodiče či jiní dospělí.



AKTIVITA – OSVĚTOVÝ PROJEKT: AKCE NA PODPORU ZDRAVÉ DOPRAVY

Cíle aktivity: Žáci vymyslí a zorganizují osvětový projekt na podporu zdravé mobility. Rozšíří svoje znalosti této problematiky a posílí své kompetence v participaci a organizaci.

Časová dotace: projektový den/půlden

Metoda: participace, organizace, propagace

Mezipředmětové vazby: ORV, ENV

Pomůcky: dle uvážení pedagoga

Postup: Tato aktivita vyžaduje větší časovou dotaci a invenci. Přínosem však je to, že žáci a škola se v místě svého bydliště/působení zviditelní, upozorní na případné problémy v dopravě a pomohou je řešit. Žáci si přitom vyzkouší řadu praktických dovedností, které se jim budou hodit nejen ve škole, ale i v životě.

Vhodné je tuto aktivitu spojit například s podzimními kampaněmi Evropský týden mobility a Mezinárodní den bez aut, ale lze vybrat i jiný termín dle uvážení dětí a pedagogů. Doporučení – už při vymýšlení projektu je vhodné maximálně zapojit žáky. Role pedagoga by měla být primárně v tom, že dětem představí téma a dá tipy, co je možné dělat. Dostatečný časový prostor by měl být dán tomu, aby se děti samy zamyslely nad svým okolím a dopravní situací a navrhly, čeho by se měl projekt týkat (např. cyklodopravy, dopravní bezpečnosti u školy, městské hromadné dopravy atp.).

Možností, jak daný projekt realizovat, je mnoho – může jít například o tvorbu letáčků, propagačních reklamních placek, vytvoření nebo zapojení se do výzvy (např. 10 000 kroků). Nejlepší bude, pokud se pedagog nebude omezovat existujícími projekty, ale minimálně na začátku dá prostor žákům, aby přicházeli s vlastními nápady, které potom společně realizují. Tip: Projekt může škola či třída realizovat samostatně, ale užitečné bude, když bude spolupracovat například s městskou policií, místním dopravním hřištěm, neziskovou organizací, obecním či městským úřadem.

ZPŮSOB ZHODNOCENÍ LEKCE

Ústní shrnutí lekce – zopakování pojmů a zamýšlení se nad problematikou. Žáci si v průběhu hodiny dělají poznámky z jednotlivých aktivit. Na závěr dá učitel žákům několik otázek. Například: Jaká doprava je z hlediska životního prostředí i našeho zdraví nejvhodnější? Proč bychom se i na dovolené měli chovat udržitelně a zbytečně neplýtvat? Máte nápady, jak snížit spotřebu vody a elektřiny u vás doma?

PODKLADY PRO JEDNOTLIVÉ AKTIVITY A ZDROJE

Metodická příručka pro pedagogy EKOABECEDA aneb Na cestě k odpovědné spotřebě (2024). Rovněž lze využít metodickou příručku a výukové scénáře EKOABECEDA aneb Umíme žít bez odpadů? (2017). Vše ke stažení na <http://recyklohrani.cz/cs/ekoabeceda>. Další podnětné informace najdete ve videích z cyklu EKOABECEDA pro klima a v dalších videích od Recyklohraní. K dispozici jsou na www.recyklohrani.cz nebo na kanálu YouTube.com.

Tento scénář je přílohou výukové lektorské příručky pro učitele s názvem EKOABECEDA aneb Na cestě k odpovědné spotřebě, kterou vytvořilo Recyklohraní, o.p.s., v rámci projektu Ekoučitel pro vzdělávání pedagogů, který je spolufinancován Státním fondem životního prostředí ČR na základě rozhodnutí ministra životního prostředí. V elektronické podobě jsou lektorská příručka i všechny scénáře dle věkových kategorií žáků a studentů dostupné na www.recyklohrani.cz.

¹ <https://www.ctenarska-gramotnost.cz/projektove-vyucovani/pv-metody/metody-1>