

Klimaticky odpovědná dovolená

Jaký má naše cestování vliv na změnu klimatu? Žáci pracují s vlastním textem a zkušenostmi, které porovnávají s grafy a texty z ověřených zdrojů. Společně hledají způsoby, jak trávit dovolenou udržitelněji a s menším podílem na emisích skleníkových plynů.

Délka: 90 minut

Věk: 2. stupeň ZŠ

Předměty: zeměpis, přírodopis, výchova k občanství

Typ: lekce

Vytvořeno: 24. 4. 2023

Autor/ka: Helena Koutská, ZŠ T. G. Masaryka Náchod, vytvořeno pro [Člověk v tísni, o. p. s.](#)

Pomůcky: papír, psací potřeby, tabule, barevné křídly, internet, online kurz Klimatická změna – 2. kapitola (Proč se mění klima?), příloha 1 (k promítnutí), příloha 2 (vytištěná do dvojic), mobilní telefony nebo počítače s připojením na internet (pro čtení článků)

Vzdělávací cíle:

- Žák vyjmenuje lidské činnosti, které způsobují změnu klimatu.
- Žák vyhledá informace ze zadaných zdrojů, vybere z textů a grafů důležité informace a reprodukuje je ostatním.
- Žák posoudí vliv cestování na klimatickou změnu a vyhodnotí, jaké chování a volby při cestování jej činí klimaticky odpovědnějším.

Postup:

1. Dokonalá dovolená (20 min)

Na začátku hodiny zadejte žákům napsat literární útvar v rozsahu 8–10 vět na téma „Dokonalá dovolená“. Dejte jim k dispozici obrázky nebo slova z přílohy 1 (můžete jen promítnout). Do textu by měli použít alespoň 3 témata z obrázků nebo slov (např. letadlo, potápění, večeře, hotel, auto atd.). Můžete využít také metodu volného psaní na stejné téma, při které žáci píšou myšlenky, které je v souvislosti s tématem napadají.

V dalším kroku žáci ve svých textech barevně podtrhnou slova související s dopravou, (udržitelnou) spotřebou, uhlíkovou stopou, bydlením, stravováním atd. Žákům většinou nevyhovuje číst vlastní texty před ostatními, proto je nechte sdílet jen podtržená klíčová slova a ta, co se nejvíce opakují, napište společně na tabuli nebo flipchart.

Pokuste se společně dojít k myšlence, že pro každého má slovo „dokonalá“ jiný význam. Co je pro jednoho ideální, nemusí stejně vnímat i ostatní.

Vyzkoušejte nahradit slovo „dokonalá“ za „udržitelná“ a zeptejte se žáků na následující otázky:

- Změnil by se váš psaný text?
- Pokud ano, jak by se změnil a proč? Pokud ne, proč?
- Zažil jste už někdo udržitelnou dovolenou? Co ji činilo udržitelnou, jaká byla, co jste dělali?

2. Jak ovlivňujeme změnu klimatu my? (25 min)

V následující části lekce využijte kapitolu 2 z online kurzu Klimatická změna – Proč se mění klima?, konkrétně interaktivitu „Jaké lidské činnosti produkují skleníkové plyny“.

Využijte ilustrační obrázky a doprovodné texty z kurzu a u každého zkuste se žáky odhalit, jakým způsobem souvisí téma s cestováním. V některých případech bude složité souvislost najít, jindy žáci spojitost odhalí velmi snadno.

Místo klasického hlášení můžete využít předávání klubíčka, kamene nebo jiného předmětu.

Na závěr této aktivity zdůrazněte, že je to automobilová a letecká doprava, které se při cestování podílí významnou měrou na emisích skleníkových plynů.

Jak najít interaktivitu z online kurzu:

K interaktivitě „Jaké lidské činnosti produkují skleníkové plyny“ můžete postupně dojít v rámci 2. kapitoly kurzu Klimatická změna (dostupný zdarma zde: <https://kurz-klimazmena.clovekvetsni.cz>, je třeba se nejprve registrovat). Druhou možností je si ji otevřít v Bonusové kapitole, která se vám zpřístupní po vystudování celého kurzu a ve které se k interaktivitě dostanete snáz.

Jaké činnosti způsobují klimatickou změnu a jak tyto souvisí s naší dovolenou?

Jaké činnosti ovlivňují klimatickou změnu (kategorie z online kurzu)	Jaká může být souvislost s naší dovolenou? (nejedná se o vyčerpávající výčet)
průmysl včetně energetiky	intenzivní vytápění/klimatizace ubytovacích zařízení, čištění bazénů, provoz sněžných děl, časté praní a výměny hotelových ručníků a lůžkovin, výstavba nových hotelů v turisticky exponovaných místech atd.
intenzivní zemědělství a chov hospodářských zvířat	plýtvání potravinami (zejména v all inclusive hotelech), vysoká spotřeba masa a mléčných výrobků, nákup „dokonalého“ ovoce a zeleniny atd.
automobilová a letecká doprava	doprava na dovolenou a zpět, přeprava zboží a materiálu (např. exotického ovoce), víkendové lety atd.
odlesňování	použití vzácného dřeva na výzdobu interiérů, živočišná výroba – hlavně pěstování sóji pro chov hovězího dobytka atd.
skládání odpadů	odpady z potravinových a nápojových obalů, jednorázové nádoby, zbytky potravin a vznik skládkových plynů, odpady z hotelové kosmetiky atd.
domácnosti	vytápění, ohřev vody, svícení, praní, splachování atd.

3. Práce s grafy a texty (20 min)

Zadejte žákům práci do dvojic a rozdejte jim pracovní listy (příloha 2). Výstupem by měl být vyplněný pracovní list. Pro tuto aktivitu můžete využít mobilní telefony nebo počítače, na kterých si žáci budou moci přečíst vybrané články o udržitelném cestování nebo dohledat další informace k tématu, které je zajímaví.

Pokud tuto možnost nemáte, můžete jim články vytisknout, naleznete je zde:

- Ekologické cestování – tipy pro začátečníky:
<https://www.ef-czech.cz/blog/language/ekologicke-cestovani/>
- 10 + 1 tip jak na ekologické cestování:
<http://blog.zerowastelife.cz/ekologicke-cestovani/>

Nechte žáky pracovat samostatně. Pokud pracujete se staršími žáky nebo chcete aktivitě věnovat ještě více času, můžete žákům doporučit další online zdroje k prostudování:

- Co může udělat sám pro ochranu klimatu? (Ekologický institut Veronica):
<https://www.veronica.cz/klima-tipy#t4>
- Infografika Emise z letecké a lodní dopravy (Evropská agentura pro životní prostředí):
<https://www.europarl.europa.eu/news/cs/headlines/society/20191129STO67756/emise-z-letecke-a-lodni-dopravy-fakta-a-cisla-infografika>
- Když se potká overtourismus a klimatická změna. Jaká je budoucnost cestování? (Energie bez emisí):
<https://energiebezemisí.cz/novinky-v-oboru/longread-overtourism-klimazmena/>
- Článek o kontroverzních názorech a cestách influencerů:
<https://nazorne.wordpress.com/2023/04/17/kazou-vodu-pijou-vino-co-si-myslet-o-klimatickych-aktivistech-jezdicich-na-dovolenou/>

4. Co můžeme změnit my osobně a jak? (5 min + 10 min)

Po vyplnění pracovních listů utvořte s žáky kruh a zapište na papíry velikosti A4 oblasti, ve kterých můžeme ovlivnit svá rozhodnutí během dovolené.

Podle počtu oblastí vytvořte pracovní skupiny zhruba na 5 minut a nechte každou skupinu vypracovat myšlenkovou mapu a přijít na některá řešení.

Po 5 minutách skupiny spojte a v komunitním kruhu doplňte společně do myšlenkových map další nápady. Můžete využít návrhy řešení níže, ale žáci jsou kreativní a přijdou i na mnoho dalších řešení, jak se v různých oblastech stát klimaticky prospěšnějšími.

Na velký arch papíru napište heslo „Klimaticky odpovědná dovolená“ a nalepte na něj myšlenkové mapy. Arch můžete po uskutečnění lekce vystavit ve třídě.

TIP: Může se stát, že žáci budou říkat, že podobu jejich dovolené neovlivní, jelikož o tom rozhodují rodiče, nebo že v případě vzdálené lokality rodina často hledí pochopitelně zejména na ekonomickou stránku věci než ekologickou. Můžete proto aktivitu uvést tak, aby se žáci vcítili do role rodičů a vymysleli možnosti, jak snížit dopady dovolené na životní prostředí a klima.

Možné návrhy řešení pro klimaticky odpovědnou dovolenou:

způsob dopravy

- při výběru letu u letecké společnosti lze zvolit let s nižším podílem emisí CO₂
 - u letu nakoupit tzv. offset (uhlíkový odpustek)
 - využít jiný způsob dopravy – hromadný (vlak, autobus, plně obsazené auto, kolo)
 - využít k dovolené jinou destinaci, kam není třeba letět
-

způsob stravování

- vlastní vaření (sním, co si uvařím)
- strava v místních restauracích (místní speciality z lokálních potravin)
- strava v hotelu (sním, co si naberu na talíř, neplýtvám)
- minimalizace stravování v rychlých občerstveních (jednorázové obaly, přepálený olej)

druh ubytování

- výběr úrovně ubytování v hotelu
- způsob odpadového hospodářství, hospodaření s energiemi
- ubytování v soukromí
- stanování v kempu, spaní venku na divoko

dostupné sporty, výlety

- zhodnocení užítka a rizik pro ŽP (např. výlet na čtyřkolkách / pěší výlet)
- rozhodnutí, zda chci zážitek (např. jízda na vodních skútrech), při kterých se produkují skleníkové plyny
- potápění, šnorchlování – jakým způsobem je to udržitelné?
- výlet s vlastním pohonem – pěší, na kole

TIP: Pokud máte nedostatek času nebo chcete návrhům řešení a tvorbě mentálních map a nástěnky věnovat více času, můžete tuto část aktivity rozšířit např. v hodině výtvarné výchovy.

5. Závěrečná reflexe (10 min)

Závěrem společně se žáky zhodnoťte celou lekci. Můžete jim pokládat otázky:

- *Jak se vám s tímto tématem pracovalo?*
- *Co jste se dnes dozvěděli nového?*
- *Myslíte, že vás informace z této lekce ovlivní při příští dovolené? Jak a proč?*
- *Je pro vás obtížné při plánování běžných činností brát ohled na životní prostředí? Proč myslíte, že tomu tak je?*

Návrh hodnocení:

Žáci během skupinové práce dokázali analyzovat dopady jednotlivých složek dovolené na prostředí i na změnu klimatu. Uvědomili si, že je možné změnit jistá kritéria při plánování i konečném výběru způsobu cestování nebo destinace a chovat se odpovědněji k planetě.

Další zdroje k tématu:

Data o udržitelném cestování (v angličtině): <https://oncarbon.app/report/sustainable-travel-2022>

Článek v The New York Times o udržitelnějším cestování:

<https://www.nytimes.com/guides/travel/how-to-travel-sustainably>

Zdroje:

BUCHHOLZ, Katharina. Chart: Where CO₂ Emissions Are Highest and Lowest. Statista [online]. 2019 [cit. 2023-04-23]. Dostupné z: <https://www.statista.com/chart/18251/per-capita-co2-emissions-selected-countries>

Ekologické cestování – tipy pro začátečníky. Education First blog GO [online]. 2023 [cit. 2023-04-23]. Dostupné z: <https://www.ef-czech.cz/blog/language/ekologicke-cestovani>

Emise skleníkových plynů v EU podle sektorů detailně. Fakta o klimatu [online]. Otevřená data o klimatu, z. ú., 2023 [cit. 2023-04-23]. Dostupné z: <https://faktaoklimatu.cz/infografiky/emise-eu-detail>

JANŮ, Tereza. 10 + 1 tip jak na ekologické cestování. Zero Waste Life - blog [online]. 2022 [cit. 2023-04-23]. Dostupné z: <http://blog.zerowastelife.cz/ekologicke-cestovani>

LENZEN, M., YY. SUN, F. FATURAY et al. The carbon footprint of global tourism. Nature Climate Change 8, 522–528 (2018). Dostupné z: <https://doi.org/10.1038/s41558-018-0141-x>

Obrázky v příloze 1:

Pixabay [online]. Pixabay, 2023 [cit. 2023-04-23]. Dostupné z: <https://pixabay.com>

Freepik [online]. Freepik Company S.L., 2023 [cit. 2023-04-23]. Dostupné z: <https://www.freepik.com/>

Přílohy:

Příloha 1: Dokonalá dovolená – obrázky a pojmy

Příloha 2: Pracovní list



Ministerstvo životního prostředí



STÁTÍ FOND
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Tento projekt je spolufinancován
Státním fondem životního prostředí ČR
na základě rozhodnutí ministra životního prostředí.
www.mzp.cz www.sfzp.cz