



Více a méně změny klimatu

Aktivita je postavena na diskuzi nad příčinami a dopady změny klimatu. Vytváření sítě souvislostí vede žáky k pochopení vzájemných vazeb mezi příčinami a důsledky změny klimatu a uvědomění si složitosti tohoto systému.

Cíle:

- ✓ Žák tvoří a reaguje na otevřené otázky.
- ✓ Žák diskutuje téma změny klimatu a své názory podkládá argumenty.
- ✓ Žák identifikuje základní souvislosti mezi příčinami a důsledky změny klimatu.

Lekce je koncipována na  **45 minut**

Pomůcky:

- ☐ Kartičky s pojmy a s MÉNĚ/VÍCE (viz příloha)
- ☐ Papírová páska
- ☐ Flipchart nebo velký papír
- ☐ Fixy

POSTUP:

1.

Úvod/ 5 minut

- Tvzení „vše je se vším vzájemně propojené“ je prvním zákonem ekologie. Jde o důležitý pohled na věc, chceme-li porozumět systémům, které nás obklopují a jichž jsme součástí. V současnosti se nacházíme v období klimatické změny, kdy se globální klimatický systém, na němž závisí život, proměňuje. K jeho změně výrazně přispívá lidská činnost, a tak je důležité zkoumat vztahy mezi příčinami a důsledky změny klimatu, abychom ji mohli zmírňovat a přizpůsobit se jí.
- Na úvod se žáků můžete zeptat, co je napadne, když se řekne, že „vše je se vším vzájemně propojené“. Pokuste se je dovést k tomu, aby zmínili příklady vzájemné propojenosti z různých systémů, jichž jsme součástí (např. mezinárodní obchod, společenské uspořádání, vzdělávací systém, přírodní systémy...).

2.

Více a méně – síť souvislostí/ 20 minut

- Centrálním souslovím sítě je „skleníkových plynů“ spojené s kartičkou VÍCE. Otázka pro žáky zní: „Zkuste se zamyslet nad tím, co by se stalo, kdyby bylo v atmosféře více skleníkových plynů?“
- Zbylé kartičky s pojmy rozmístěte na přehledné místo a nechte žáky, aby si každý z nich vybral jeden pojem.
- Každý žák si pak ke kartě pojmu přibere buď kartu VÍCE, nebo MÉNĚ a postupně přidávají pojmy do sítě souvislostí.
- V umísťování karet se žáci střídají a vždy odůvodní, proč svůj pojem umísťují na dané místo. Učitel a spolužáci jejich argumentaci problematizují. Dále se žáci snaží nacházet vztahy mezi jednotlivými pojmy, které znázorňují pomocí šipek či dalších symbolů. Tím dochází k propojování jednotlivých pojmů do sítě.



- Po vyčerpání slov je možno nechat žáky do sítě přidat další, vlastní, pojmy nebo tuto část aktivity ukončit.
- Zeptejte se žáků, zda v síti dokážou nalézt ještě nějaké další souvislosti mezi pojmy, prodiskutujte a zaznamenejte je.

Tip: Je dobré na začátku zopakovat pravidla diskuze: např. argumentujeme proti názorům, nikoliv proti sobě; když druhý mluví, nasloucháme mu; svůj pohled sdílíme, když máme prostor; vyjadřujeme se slušně; snažíme se mluvit k věci, apod. Smyslem aktivity je sdílet různé pohledy a diskutovat, nikoliv nalézt jediné správné řešení.

3.

Diskuze/ 10 minut

- Vyberte ze sítě několik konkrétních souvislostí a zeptejte se žáků, zda je vztah mezi jednotlivými pojmy jednoznačný, tak jak je znázorněno v síti. Znamená např. více skleníkových plynů vždy také více tepla? Nebo vede vždy více extrémních teplot k méně biodiverzitě?
- Doptávejte se žáků a snažte se, aby svými slovy popsali, za jakých okolností, by se daná souvislost mohla změnit.

4.

Reflexe/ 10 minut

- Nechte žáky reflektovat, co se naučili, písemnou formou. Řekněte žákům, aby popsali alespoň 3 vztahy mezi příčinami a důsledky změny klimatu a aby se pokusili vyjádřit, jak změna klimatu souvisí s jejich životem a jaký na ni mají oni sami vliv.
- Pokud vám zbývá čas, nechte několik žáků – dobrovolníků sdílet, co si napsali.

Tip: Alternativou v reflexi je použít metodu „rybí kostry“ – na jednotlivých kostech jsou navázány začátky otázek, které žáci rozvedou ve vztahu k vytvořené síti. Inspirace např. zde: https://globe-czech.cz/files/portfolio-files/5162607_rybi-kost.pdf



Tipy:

- V případě velkého počtu žáků je možné, aby byla třída rozdělena do menších skupin a každá vytvořila na flip vlastní síť. Žáci si následně výsledek své práce představí a porovnají, co měli společné a v čem (jakých vazbách, souvislostech) by se mohli vzájemně obohatit.
- Možnou návaznou aktivitou by mohla být lekce zaměřená na uhlíkovou stopu a na to, co mohou žáci sami se změnou klimatu udělat a jak mohou sami přispět k jejímu zmírňování.

Zdroje:

Aktivita byla převzata a tematicky upravena v roce 2019 z Population Education: Counting on People: K-5 Activities for Global Citizenship (More or Less), 2016, dostupné zde:

http://populationeducation.org/sites/default/files/more_or_less.pdf



Více a méně změny klimatu - Příloha

Více

Více

Více

Více

Více



Více

Více

Více

Více

Více



Více

Více

Více

Více

Více



Více

Více

Více

Více

Více



Více

Více

Více

Více

Méně



Méně

Méně

Méně

Méně

Méně



Méně

Méně

Méně

Méně

Méně



Méně

Méně

Méně

Méně

Méně



Lidí

Emisí CO₂

Sucha

Vody

Lesů



Požárů

Jídla

Těžby uhlí

Odpadu

Tepla



Elektrické energie

Záplav

Migrace

Letů letadlem

Protestů



Skotu

Hurikánů

Továren

Konfliktů

Hmyzu



Biodiverzity

Metanu

Poušť

Dopravy

Půdní eroze



Stromů

Sklizně

Vln veder

Automobilů

Permafrostu



Ledovců

Hladiny oceánů

Spalování ropy

Korálových útesů

Extrémních teplot

Skleníkových plynů