



Potraviny bez uhlíku

krátká verze (45 min.)

Anotace:

Jak si vybírat potraviny s nižší zátěží pro životní prostředí? Žáci si vytvářejí svoji školní svačinu (sendvič) a zkoumají jeho vliv s ohledem na uhlíkovou a vodní stopu, lokálnost a šetrnou produkci.

Vzdělávací cíl:

Žák prozkoumá, jak ovlivňuje výběr jídla v různých ohledech životní prostředí.

Pomůcky:

- sady kartiček Potraviny do sendviče (Příloha 4) a kousky lepící gumy (do skupin)
- vytištěné postery s uhlíkovou stopou, vodní stopou, lokálností a šetrnou produkcí (Příloha 1)
- pracovní list (do skupin, Příloha 3)

Postup:

1. Úvod, zarámování (5 min.)

- Zeptejte se žáků otevřenou otázkou, podle čeho si vybírají jídlo. Zapište odpovědi na tabuli (pod sebe, či formou myšlenkové mapy). Zaznamenejte všechny odpovědi (cena, dostupnost, chuť, kamarádi...).
- Pokud nepadne odpověď, která se týká vlivu na přírodu/životní prostředí, přidejte ji vy sami, dopište ji na tabuli. Ptejte se, zda znají někoho, pro koho je toto důležité a při nákupu/ v restauracích/ ve školní jídelně ho řeší. Pokuste se doptat, co konkrétně může tento vliv znamenat: vegetariánství? nákupy v bezobalových obchodech? něco jiného?
- Zarámujte cíl lekce: žáci budou zkoumat, v čem konkrétně náš výběr jídla ovlivňuje pozitivně či negativně životní prostředí a jak. Doplňte, že tentokrát se nebudeme věnovat vlivu obalů (tedy odpadům), ale přímo vlivu jednotlivých potravin.

2. Můj sendvič (10 min.)

- Vyzvěte žáky, aby si teď zkusili připravit sendvič, který jim bude chutnat a současně bude ve vztahu k životnímu prostředí šetrný. Dle počtu žáků ve třídě a typu učebny je rozdělte do skupin po dvou/třech/čtyřech.
- Každé skupině dejte sadu kartiček „Potraviny do sendviče (Příloha 4)“ a kousek lepící gumy.
- Doporučujeme tato kritéria:
 - bude pro nás chutný;



- bude šetrný k životnímu prostředí;
- bude obsahovat vyvážený/doporučený poměr sacharidů, bílkovin a vlákniny;
- sendvič bude možné přesouvat tak, aby z něj potraviny nevypadávaly.
- Dle vašich zkušeností kritéria upravte a nechejte skupiny, aby si sendviče imaginárně připravili a spojili potraviny lepící gumou.
- Před koncem skupiny vyzvěte, aby prověřili, že jejich sendvič kritéria splňuje.

3. Prověření sendvičů – práce s postery (20 min.)

- Na čtyřech různých místech učebny umístěte jednotlivé postery k výpočtu s vysvětlením environmentálních souvislostí a úkolem (uhlíková stopa, vodní stopa, lokálnost, šetrná produkce). V případě, že je skupin hodně, dejte sem několik kopií.
- Skupinám rozdejte pracovní list „Náš sendvič“.
- Řekněte žákům, že nyní mají prostor zjistit, nakolik je dle čtyř různých pohledů jejich sendvič šetrný ve vztahu k životnímu prostředí (tedy nakolik je „ekologický“). Obejdou přitom čtyři stanoviště, na kterých si spočítají různé parametry jejich sendviče a dozví se, proč je toto kritérium důležité. Jejich úkolem je dopsat do pracovní listu spočítanou hodnotu a navrhnout, jak by mohl být sendvič v tomto ohledu lepší.
- Během práce skupin hlídejte čas, informujte o tom, kolik zbývá do konce.

4. Společné hodnocení sendvičů (10 min.)

- Začněte společnou otázkou s jednoduchým vyjádřením odpovědi všemi žáky, např. pomocí palce: Nakolik si myslíte, že byl váš sendvič šetrný ve vztahu k životnímu prostředí? Dále se doptávejte, čím to podle nich bylo – které oblasti to ovlivnily a proč?
- Rozviňte diskuzi: Které potraviny naopak šetrnost sendviče zhoršily? Které hodně a které málo? Čím by se daly případně nahradit?
- Který z prezentovaných faktorů (uhlíková stopa, lokálnost atd.) byl pro žáky překvapující? Co jim zde naopak chybělo? Který z nich by mohli oni sami ve svém životě zvažovat, když si připravují svačinu/ jdou do restaurace/ volí si oběd ve školní jídelně?



Potraviny bez uhlíku

delší verze (90 min.)

Anotace:

Jak si vybírat potraviny s nižší zátěží pro životní prostředí? Žáci si vytvářejí svoji školní svačinu (sendvič) a zkoumají jeho vliv s ohledem na uhlíkovou a vodní stopu, lokálnost a šetrnou produkci. Seznámí se s možnostmi, jak tento vliv v různých ohledech snížit a zvažují, co ve svém životě vyzkouší.

Vzdělávací cíl:

Žák:

- prozkoumá, jak ovlivňují různé druhy jídla několika parametry životní prostředí
- zvažuje, co by při svém výběru potraviny mohl v těchto ohledech vyzkoušet

Pomůcky:

- sady kartiček Potraviny do sendviče (Příloha 4) a kousky lepící gumy (do skupin)
- vytištěné postery s uhlíkovou stopou, vodní stopou, lokálností a šetrnou produkcí (Příloha 1) a rozšiřující postery (Příloha 2)
- pracovní list (do skupin, Příloha 3)

Postup:

1. Úvod, zarámování (5 min.)

- Zeptejte se žáků otevřenou otázkou, podle čeho si vybírají jídlo. Zapište odpovědi na tabuli (pod sebe, či formou myšlenkové mapy). Zaznamenejte všechny odpovědi (cena, dostupnost, chuť, kamarádi...).
- Pokud nepadne odpověď, která se týká vlivu na přírodu/životní prostředí, přidejte ji vy sami, dopište ji na tabuli. Ptejte se, zda znají někoho, pro koho je toto důležité a při nákupu/ v restauracích/ ve školní jídelně ho řeší. Pokuste se doptat, co konkrétně může tento vliv znamenat: vegetariánství? nákupy v bezobalových obchodech? něco jiného?
- Zarámujte cíl lekce: žáci budou zkoumat, v čem konkrétně náš výběr jídla ovlivňuje pozitivně či negativně životní prostředí a jak. Doplňte, že tentokrát se nebudeme věnovat vlivu obalů (tedy odpadům), ale přímo vlivu jednotlivých potravin.

2. Můj sendvič (10 min.)

- Vyzvěte žáky, aby si teď zkusili připravit sendvič, který jim bude chutnat a současně bude ve vztahu k životnímu prostředí šetrný. Dle počtu žáků ve třídě a typu učebny je rozdělte do skupin po dvou/ třech/ čtyřech.



- Každé skupině dejte sadu kartiček „Potraviny do sendviče“ (Příloha 4) a kousek lepicí gumy.
- Doporučujeme tato kritéria:
 - bude pro nás chutný;
 - bude šetrný k životnímu prostředí;
 - bude obsahovat vyvážený/doporučený poměr sacharidů, bílkovin a vlákniny;
 - sendvič bude možné přesouvat tak, aby z něj potraviny nevypadávaly.
- Dle vašich zkušeností kritéria upravte a nechejte skupiny, aby si sendviče imaginárně připravili a spojili potraviny lepicí gumou.
- Před koncem skupiny vyzvěte, aby prověřili, že jejich sendvič kritéria splňuje.

3. Prověření sendvičů – práce s postery (20 min.)

- Na různých místech učebny, případně i na chodbě či venku umístěte jednotlivé postery s vysvětlením environmentálních souvislostí a úkolem (uhlíková stopa, vodní stopa, lokálnost, šetrná produkce), včetně doplnění toho, jak by mohli uhlíkovou stopu snížit (Příloha 1)
- Skupinám rozdejte pracovní list (Příloha 3)
- Řekněte žákům, že nyní mají prostor zjistit, nakolik je dle čtyř různých pohledů jejich sendvič šetrný ve vztahu k životnímu prostředí (tedy nakolik je „ekologický“). Obejdou přitom čtyři stanoviště, na kterých si spočítají různé parametry jejich sendviče a dozví se, proč je toto kritérium důležité. Jejich úkolem je dopsat do pracovní listu spočítanou hodnotu a navrhnout, jak by mohl být sendvič v tomto ohledu lepší.
- Během práce skupin hlídejte čas, informujte o tom, kolik zbývá do konce.

4. Společné hodnocení sendvičů (15 min.)

- Začněte společnou otázkou s jednoduchým vyjádřením odpovědi všemi žáky, např. pomocí palce: Nakolik si myslíte, že byl váš sendvič šetrný ve vztahu k životnímu prostředí? Dále se doptávejte, čím to podle nich bylo – které oblasti to ovlivnily a proč?
- Rozviňte diskusi: Které potraviny naopak šetrnost sendviče zhoršily? Které hodně a které málo? Čím by se daly případně nahradit?
- Který z prezentovaných faktorů (uhlíková stopa, lokálnost atd.) byl pro žáky překvapující? Co jim zde naopak chybělo? Který z nich by mohli oni sami ve svém životě zvažovat, když si připravují svačinu/ jdou do restaurace/ volí si oběd ve školní jídelně?

5. Co můžu dělat (25 min.)

- Nyní rozdělte žáky na 4 skupiny (v případě většího počtu žáků ve třídě udělejte více skupin, ale pak budou některé skupiny řešit stejná kritéria). Do skupin rozdejte rozšiřující postery s informacemi o tom, jak je možné dané kritérium vylepšit. Nechejte je také, aby ve skupinách probrali závěrečné výzvy, ve kterých je naznačeno, co můžeme pro vylepšení daného kritéria dělat. Vyzvěte skupiny, aby



našly alespoň jednu věc, která je pro všechny členy přijatelná, a jednu věc, kterou si naopak vůbec neumí představit.

- Vyzvěte skupiny, aby své závěry sdílely.

6. Recepty, co vyzkoušíme (10 min.)

- Rozdejte žákům recepty, které najdete v lekcích k microgreens / plýtvání potravinami a nechejte je diskutovat (ve skupinách či společně), který recept je podle nich ekologicky šetrný a chtěli by ho vyzkoušet (Hummus z cizrny, Ředkvičkové pesto z microgreens, Tvarohová pomazánka z microgreens, Domácí pesto z natí). Můžete také využít recepty z kuchařky Planeta na talíři (doporučujeme: Jarní bylinkové slunce, Hrachová pučálka).
- Domluvte se, jaké recepty v dalších hodinách vyzkoušíte a kdo co zajistí.

Výuková lekce vznikla v rámci Dne Země 2023 za finanční podpory Jihomoravského kraje a statutárního města Brna.