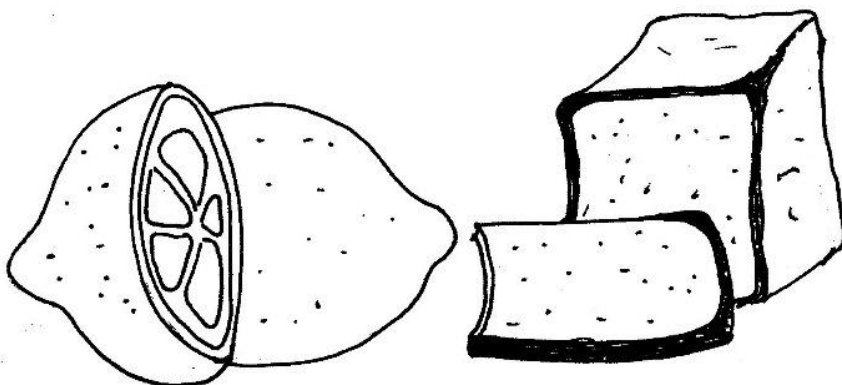




Metodika výukové aktivity pro téma Důsledky plýtvání potravinami



Barbora Duží, Marie Kordulová

Autoři metodiky:

Mgr. Marie Kordulová

Pracuje jako metodička a lektorka, rovněž se podílela na realizaci několika velkých projektů, na téma příroda, životní prostředí, zdravý životní styl nebo polytechnická výchova. Zabývá se také tvorbou metodických materiálů i individuálním poradenstvím v rámci dalšího vzdělávání pro pedagogy.

Mgr. Barbora Duží, Ph.D

Výzkumná pracovníce, lektorka, milovnice města, přírody a zahradničení. V současné době působí na Ústavu geoniky, AV ČR v.v.i., oddělení environmentální geografie v Brně. Věnuje se tvorbě odborných i popularizačních materiálů na téma životní prostředí a společnost, zemědělství a produkce potravin, adaptace na změnu klimatu, EVVO apod.

Odborný garant: Mgr. et Mgr. Bohuslav Sedláček, Skutečně zdravá škola, z.s.

Jazyková korektura: PhDr. Helena Burianová, Skutečně zdravá škola, z.s

Kreslířka: Bc. Kristýna Mrvová

Název aktivity: Důsledky plýtvání potravinami - pokus

Cílová skupina: žáci I. stupně ZŠ

Vazba na RVP: Člověk a příroda/Člověk a společnost/Člověk a svět

Předměty: zeměpis, přírodopis, biologie, vlastivěda, prvouka

Průřezová témata: EVVO

Klíčová slova: potraviny, potravinový systém, potravinový odpad, výživový přechod, plýtvání, slow food, bioodpad, kompost, skrytý hlad, podvýživa, nadváha, potravinová a výživová bezpečnost

Anotace

Plýtvání potravinami je novodobý fenomén, který má nepříznivý dopad nejen na životní prostředí, ale také na naše peněženky. Mnoho dětí si vůbec neuvědomuje, co to plýtvání potravinami je a jak ho mohou snížit. Jedním ze způsobů zamezení plýtvání potravinami je jejich správné uskladnění, aby nedocházelo k jejich znehodnocení, a tím zkrácení doby použitelnosti.

Vzdělávací cíle a výstupy

- Zamyslet se nad možnostmi omezení plýtvání potravinami.
- Vzbudit zájem o uvedenou problematiku.
- Porozumět postupu, jak může každý z žáků omezit plýtvání potravinami.
- Seznámit se s různými způsoby uchovávání potravin.

Použité metody a formy

diskuse, názorný příklad, práce ve dvojicích, pokus a pozorování, prezentace

Pomůcky

7x tabulka (na každý den jedna), 3x krajíc suchého chleba, 3x polovina citrónu, 2x sklenice mléka (1 dl), mikrotenové sáčky, lednička

Délka aktivity

Týden

Postup

Nejdříve si žáci připraví potřebné vzorky potravin, které vystaví různým podmínkám skladování. Každý den budou pozorovat a zapisovat změny. Nejdříve ale zkusí odhadnout, co se bude dít s uloženými potravinami během následujícího týdne.

První pokus s chlebem:

1. Jeden krajíc nechají volně ležet při pokojové teplotě a na světle.
2. Druhý krajíc zabalí do mikrotenového sáčku a rovněž jej nechají volně ležet při pokojové teplotě a na světle.
3. Třetí krajíc uloží zabalený v ledničce.

Druhý pokus s citrónem:

1. Jednu polovinu citrónu nechají volně ležet při pokojové teplotě a na světle.
2. Druhou polovinu citrónu zabalí do mikrotenového sáčku a rovněž jej nechají volně ležet při pokojové teplotě a na světle.
3. Třetí polovinu citrónu uloží na talířek rozkrojenou stranou dolů do ledničky.

Třetí pokus s mlékem:

1. První dl čerstvého mléka nechají volně stát při pokojové teplotě a na světle.
2. Druhý dl čerstvého mléka uloží do ledničky.
3. Každý den žáci vyhodnotí změny uložených potravin.

Závěr

Po týdnu pozorování se provede společné vyhodnocení. Žáci zjišťují, k jakým změnám v kvalitě potravin došlo a za jakých podmínek jsou tyto potraviny ještě jedlé (rozvoj plísní u citronu a chleba, zkysání mléka apod.). Následuje diskuse o tom, jaké zdravotní problémy by jim mohly hrozit, pokud by zkonsumovali zkažené potraviny. Poté společně shrnou, jakým způsobem doma uchovávat různé druhy potravin a proč je důležité potraviny ukládat správným způsobem.

Doporučení a rizika

Je nutné označit potraviny číslem vzorku v projektu a upozornit okolí, aby nedošlo k jejich odstranění.

Zpětná vazba

Žák:

- Porozumí problematice plýtvání potravin.
- Uvede na příkladu vybrané potraviny správné uskladnění.
- Žák chápe, že zkažené potraviny mohou způsobit zdravotní problémy.

Příloha - Tabulky

Tabulka 1. den			
Název vzorku	Volné uložení pokojová teplota	Uzavřené v mikroténovém sáčku	Lednička
Chleba 1			
Chleba 2			
Chleba 3			
Citrón 1			
Citrón 2			
Citrón 3			
Mléko 1			
Mléko 2			

Tabulka 2. den			
Název vzorku	Volné uložení pokojová teplota	Uzavřené v sáčku	Lednička
Chleba 1			
Chleba 2			
Chleba 3			
Citrón 1			
Citrón 2			
Citrón 3			
Mléko 1			
Mléko 2			

Tabulka 3. den			
Název vzorku	Volné uložení pokojová teplota	Uzavřené v sáčku	Lednička
Chleba 1			
Chleba 2			
Chleba 3			
Citrón 1			
Citrón 2			
Citrón 3			
Mléko 1			
Mléko 2			

Tabulka 4. den			
Název vzorku	Volné uložení pokojová teplota	Uzavřené v sáčku	Lednička
Chleba 1			
Chleba 2			
Chleba 3			
Citrón 1			
Citrón 2			
Citrón 3			
Mléko 1			
Mléko 2			

Tabulka 5. den			
Název vzorku	Volné uložení pokojová teplota	Uzavřené v sáčku	Lednička
Chleba 1			
Chleba 2			
Chleba 3			
Citrón 1			
Citrón 2			
Citrón 3			
Mléko 1			
Mléko 2			

Tabulka 6. den			
Název vzorku	Volné uložení pokojová teplota	Uzavřené v sáčku	Lednička
Chleba 1			
Chleba 2			
Chleba 3			
Citrón 1			
Citrón 2			
Citrón 3			
Mléko 1			
Mléko 2			

Tabulka 7. den			
Název vzorku	Volné uložení pokojová teplota	Uzavřené v sáčku	Lednička
Chleba 1			
Chleba 2			
Chleba 3			
Citrón 1			
Citrón 2			
Citrón 3			
Mléko 1			
Mléko 2			

Tento materiál vznikl v rámci projektu „Rozvoj programu Skutečně zdravá škola“, který je spolufinancován Státním fondem životního prostředí České republiky na základě rozhodnutí ministra životního prostředí.



STÁTNÍ FOND
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

www.sfzp.cz



Ministerstvo životního prostředí

www.mzp.cz