

Ovoce a zelenina

Autorka

Blanka Barvíková, ZŠ Janovice

Vyučovací předmět

prvouka

Vhodné pro

1. stupeň ZŠ, vyzkoušeno s 3. třídou

Potřebný čas

3 vyučovací hodiny v rozmezí

2 týdnů

Potřebný prostor

třída

Cíle lekce – tematické/obsahové

Žáci zjistí, odkud pochází ovoce a zelenina, které jíme. Žáci si uvědomí důležitost ovoce a zeleniny ve stravě.

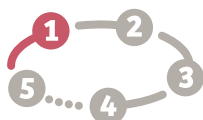
Cíle lekce – badatelské

Žáci spolupracují ve skupině, tvoří výzkumné otázky a hypotézy. Žáci dlouhodobě systematicky zaznamenávají údaje a pracují se získanými daty.

Pomůcky

různá zelenina a ovoce, z papíru vystřižené tvary ovoce (nemusí být)

1. VYUČOVACÍ HODINA



Motivace

Vezměte do třídy nějakou zeleninu a ovoce. Povídejte si s žáky o významu těchto potravin pro zdraví.

O tom, kolik a jaké ovoce a zeleninu jedí. Vědí to? Zkuste to prozkoumat podrobněji.

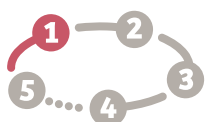
Žáci se rozdělí do skupin po čtyřech. Každá skupina si vytvoří tabulku, kde budou jména žáků a dny v týdnu.

	pondělí	úterý	středa	čtvrtek	pátek
Žák 1					
Žák 2					
Žák 3					
Žák 4					



Žáci do tabulky každý den po dobu jednoho týdne zapisují, jaké ovoce a zeleninu jedli a odkud pocházela (ze zahrádky od babičky, z obchodu – dovezeno ze Španělska, vyrobeno v ČR).

2. VYUČOVACÍ HODINA



Kladení otázek

Na začátku další hodiny si žáci prohlédnou tabulky dalších skupin. Vyzvěte je, aby vymýšleli otázky. Každá skupina vymyslí alespoň jednu otázku začínající na různá tázací zájmena – co, jak, kde, kdy, kolik, za jak dlouho, odkud.

Příklady otázek: Kdy se hruška objevila poprvé v ČR? Kdy (který den) se snědlo nejvíc ovoce? Co se jí nejčastěji? Kolik ovoce a zeleniny jsme snědli dohromady? Kdo snědl nejvíce ovoce a zeleniny? Snědli víc ovoce a zeleniny kluci, nebo holky?



Výběr výzkumné otázky

Na tabuli udělejte tabulku se jmény skupin a tázacími zájmeny.

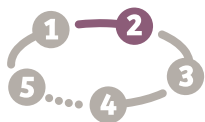
	kolik	jak	kde	odkud
Skupina 1				
Skupina 2				
Skupina 3				

Každá skupina na tabuli doplní své otázky ke všem tázacím zájmenům. Mohou si je nejdříve napsat na vystřižené tvary ovoce a zeleniny a u tabule jen otázky přečíst a např. magnetem připevnit na správné místo v tabulce.

Každá skupina si teď vylosuje jedno tázací zájmeno, žáci ve skupině si přečtou otázky, co k němu vznikly, a vyberou takovou otázku, na kterou budou moci najít odpověď za 15 minut (například v tabulce spolužáků, v jiném zdroji informací nebo experimentem).



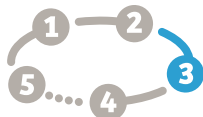
Např. Kdy (který den) se snědlo nejvíc ovoce? Co se jí nejčastěji? Kolik ovoce a zeleniny jsme snědli dohromady? Kdo snědl nejvíce ovoce a zeleniny? Snědli víc ovoce a zeleniny kluci, nebo holky? Odkud nejčastěji pochází ovoce/zelenina, kterou jíme?



Formulace hypotézy

Žáci ve skupinách formulují hypotézu podle své vybrané otázky.

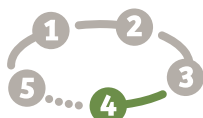
Např. Myslíme si, že nejvíce ovoce sníme v sobotu, protože to jsme doma a máme na to čas. Myslíme si, že nejvíce ovoce a zeleniny snědla Kačka, protože její rodiče hodně sportují a jedí zdravě. Ovoce, které jíme, je nejčastěji ze zahrádky.



Plánování, příprava a provedení pokusu či měření

Povzbudte žáky k vymýšlení kroků, které musí učinit, aby jednoznačně potvrdili, či vyvrátili svou hypotézu. Žáci ověřují své hypotézy na základě systematického záznamu v tabulce svých spolužáků, v jiném zdroji informací či pokusem. Pokud k bádání některá skupina potřebuje další informace či více času, lze práci dokončit ve volném čase či doma.

3. VYUČOVACÍ HODINA



Formulace závěrů a návrat k hypotéze

Žáci formulují závěr svého výzkumu jako odpověď na výzkumnou otázku. Vrací se k hypotéze.

Např. Hypotéza „Ovoce, které jíme, je nejčastěji ze zahrádky“ se nám nepotvrdila, protože většina ovoce, které jíme, je koupena v obchodě a dovezena z dalekých zemí.



Přemýšlení o tématu a hledání souvislostí

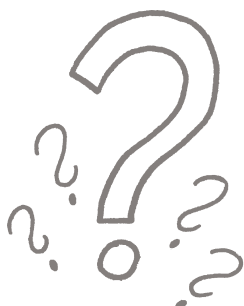
Bavte se s žáky o důležitosti pravidelného jzení ovoce a zeleniny. Ideální by bylo mít stravu různorodou, nejst pořád jen jeden druh ovoce, a pokud si můžeme vybrat, pro životní prostředí by bylo vhodné vybírat spíše potraviny lokální (ovoce a zeleninu ze zahrádky) nebo produkty z ČR než ze vzdálených zemí. Zkuste si s dětmi představit cestu rajčete ze Španělska či manga z Asie, nechte děti uvědomit si, že je lepší si dát rajče od českého zemědělce a mango vyměnit za českou švestku.



Prezentace

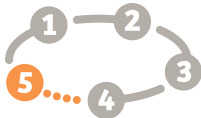
Žáci tvoří ve skupinách plakáty na vybraná témata.

Např. Cesta ovoce ze vzdálené země. Jaké ovoce jíme a odkud pochází? Kolik ovoce a zeleniny jsme snědli dohromady za týden? Jíme dost ovoce a zeleniny? Snědli víc ovoce a zeleniny kluci, nebo holky?



Kladení nových otázek

Žáci vymýšlí, které otázky je ještě k tématu napadají, co by chtěli dále zkoumat.



Akce

Vytvořené plakáty o následující přestávce vystavíme na chodbě školy nebo ve školní jídelně, aby se o našem výzkumu mohli informovat i další žáci školy.

Pokud chcete o důležitosti původu ovoce a zeleniny informovat i veřejnost, doporučujeme uspořádat školní zahradní slavnost pro žáky a rodiče, kde bude jako občerstvení podáváno ovoce a zelenina od lokálních farmářů. Může být i ze zahrádek žáků, případně jejich příbuzných nebo ze školní zahrady.

Napište k pokrmům lákavé popisky, upozorňující na výhody lokálních potravin, a mluvte o problematice s vašimi hosty.

Po měsíci nebo dvou udělejte ve třídě nový průzkum o tom, kolik a jaké ovoce a zeleninu žáci jedí.

	pondělí	úterý	středa	čtvrtek	pátek
Žák 1					
Žák 2					
Žák 3					
Žák 4					

Žáci do tabulky každý den po dobu jednoho týdne zapisují, jaké ovoce a zeleninu jedli a odkud pocházela (ze zahrádky od babičky, z obchodu – dovezeno ze Španělska, vyrobeno v ČR).

Vyhodnoťte, zda žáci nyní používají více lokálních potravin.

