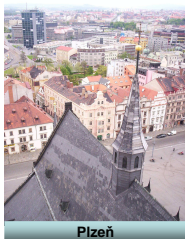


Přírodovědné moduly jako forma poznávání přírody a jejich využití v kurikulárních dokumentech primární školy

Ladislav Podroužek, Zdeňka Chocholoušková a Michaela Dolenská

Západočeská univerzita v Plzni,
Fakulta pedagogická, katedra biologie,
e-mail lapo@kbi.zcu.cz



Plzeň



Poznávání přírody je důležitou součástí současné vzdělávací oblasti „Člověk a jeho svět“ a „Člověk a příroda“. Možnou formou organizování výuky přírodovědy mohou být přírodovědné moduly. Příspěvek analyzuje možnosti jejich využití v české základní škole a uvádí příklady jejich zavádění i v zahraničí (Slovensko, Francie, Kypr a Irsko).

U nově vzniklých školních vzdělávacích programů má být patrný odklon od jednostranného encyklopedismu a současně má vést i k hledání způsobů a cest, jak efektivně vytvářet smysluplný vzdělávací program v duchu Rámcového vzdělávacího programu základního vzdělávání, kde bude prostor pro:

- utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků orientovaných na situace blízké životu a na praktické jednání → nutnost využívat ve větší míře aplikace v učivu nejen v příkladech, ale v koncepci předmětu (např. zařazovat do učiva rovněž aplikovanou biologii, fyziku apod.),
- osvojování si strategií učení samotnými žáky → nezaměřovat se na pasivní osvojování obsahu, ale využívat aktivní roli žáka ve vyučování,
- podněcování žáků k tvořivému, logickému myšlení a k řešení problémů → vyhýbat se ve větší míře transmisivního způsobu vyučování a orientovat se na kooperaci ve vyučování,
- vedení účinné a otevřené komunikace s žáky a mezi žáky, rozvoj jejich schopností, spolupráce a respektu k práci a úspěchům ostatních → využívat skupinové diskuse, skupinové řešení problémů, skupinové argumentace aj.,
- poznávání a rozvíjení schopností a uplatňování znalostí při rozhodování o vlastní životní a profesní orientaci → uvědomovat si své reálné možnosti, poznat efektivní způsoby svého učení, umět využívat svých zkušeností.

Obrázky 1 – 18: Příklad PowerPointové prezentace s obrázky

Na pomoc při tvorbě školních vzdělávacích programů se autoři příspěvku proto zapojili do projektu Comenius. Tento projekt je zaměřen na výuku předmětů o přírodě a společnosti na prvním stupni základních škol. Stěžejními cíly projektu je:

- pomoci učitelům porozumět žákům a pracovat s nimi s ohledem na způsoby, kterými žáci konstruují své "vědecké znalosti",
- podpořit ve vyučování aktivní přístup žáků k „uchopení“ učební látky a podpořit pochopení přírodovědných poznatků a zákonitostí v primární škole,
- vytvoření vzorových přírodovědných modulů, které by odrážely konstruktivistické východiska a zároveň by respektovaly učební obsahy přírodovědných předmětů účastněných států i specifika vyučování v jednotlivých zemích,
- změnou přístupu k pojetí přírodovědných předmětů rovněž zvyšovat zájem žáků o přírodovědné předměty, který dnes ve světě obecně klesá.

Tab.: Přírodovědný modul „Výživa“ prezentovaný v 5. ročníku primárních škol

Schéma vyučovací hodiny	Činnost učitele a žáka
Úvod	Motivační rozhovor: Zamyslete se nad tím, která z dívek konzumuje potravu z které části pyramidy? Kolik? Co? Žáci si zapiší na lepicí papírek a nalepí na tabuli své názory. Rozhovor – Tržiční – Závěr
Budování pojmů	1. Motivační obrázek: Hubená a tlustá žena 2. Sušenky - empatie – (hra – každý dostane sušenku jen jeden ne) - pochopení pocitu nedostatku. 3. Motivační obrázek: „Černoušek a modelka“ – olásky (práce ve skupinách) - <u>prezentace názorů</u> 4. Motivační obrázek: „Je tohle ideál krásy?“ Jak se Ti to líbí? Co je anorexie/bulimie? Co tyto obrázky vyjadřují? Motivační obrázek - anorektický - prezentace názorů Jak vidím sám sebe? Co ovlivňuje můj názor? Co říkají ostatní? Media?... 5. Motivační obrázek: Vidíte souvislost? Jste to, co jíte? - názory jednotlivců. Rozdíly ženy x muži – anorexie x kulturistika (anabolika) 6. Soutěž v zapamatování potravin, zápis - rozdělení potravin do skupin (mléčné, obilniny...) - co nám poskytují (bílkoviny, vitamíny...) 7. Moje pyramida - každý pracuje sám za sebe, vyplní si svou pyramidu, srovná s motivačním obrázkem. 8. BMI - vysvětlení pojmu podle obrázku, výpočet svého BMI (Vypočte každý pro sebe, nebude se zveřejňovat.) Je to správné? Hmotnost se mění s věkem. Zdravotní stav, těhotenství. Jak vidím sám sebe? Co ovlivňuje můj názor? Co říkají ostatní? Media?...
Aplikace	Prezentace – děvčata vystihují z časopisů muže a kluci vystihují ženy. Volba ideálu krásy, zdůvodnění své volby. Naše idoly – práce s fotografiemi, zpěváky, hudebníky, herci, sportovců apod. Soutěž v zapamatování potravin, zápis - rozdělení potravin do skupin (mléčné, obilniny...) - co nám poskytují (bílkoviny, vitamíny...) Moje pyramida - každý pracuje sám za sebe, vyplní si svou pyramidu, srovná s motivačním obrázkem. Jaké jsi objevil odlišnosti? Rozhovor BMI - vysvětlení pojmu podle obr. - výpočet svého BMI Vypočte každý pro sebe, nebude se zveřejňovat.
Hodnocení	VÝŽIVA 1. NEDOSTATEK POTRAVY - Hra se sušenkami se dětem líbila a sami využívali, že na světě není dostatek potravy pro všechny lidi. 2. FOTKY: Podvyživený černoušek a anorektická modelka Děti reagovaly na fotky takto: A) Podvyživený, nedostatek potravy, chudoba, bezbrannost, hlad, chudák, nafouklé břicho, utrpění, nemůže za to, smutek, bezradě, Afrika, špatné životní podmínky, kostnaté tělo bez tuků a svalů, ltlst. B) Anorektická, psychika, má možnost jíst, ale nechce, hubená, vychrtlá, móda, hnus, kostra, touha po krásě, má dostatek potravy, ale neví, nevadí si toho, co má, myslí si, že je hezká, kost a kůže, nechutná, hloupost, pocit, že je tlustá, psychická nemoc, kostlivec, modelka, touha po dokonalosti, nároky agentur, hrůza, chodící kostra, modelčina blbost 1. IDEÁL KRÁSY? Jsou to ženy, které si myslí, že jsou krásné, ale je to „hnus“... Tyto fotografie rozhodně nejsou ideálem krásy, protože vidět kosti na živém těle není krásné. 1. ZCADLO Dívka se vidí tlustá, ale přitom je štíhlá a hezká. Psychické problémy, zneužívání, nadávání. Dívka se vidí tlustá, někdo jí někdy řekl, že je tlustá, snaží se zhubnout. V rodině mají tlustší členy a ona si to také myslí o sobě. Vidí se tlustější, než skutečně je. Dívka vidí sama sebe tak, jak se k ní chová její okolí (jako, že je tlustá). Pohled anorektičky na sebe. Vidí se jinak, než ve skutečnosti vypadá. Vidí se tlustá, protože se tak cítí. 1. JSTE TO CO JÍTE? SOUVISLOST? Smažená jídla, cukry, tuky, genetika, nemoc, nízké sebevědomí, psychika, slazené nápoje, lenost, moderní uspěchaná doba, problémy při sportu, v práci, s partnerem. 1. PROBLÉMY OBÉZNÍCH LIDÍ Nevedou se do dveří, přetíž výtah, malá židle i auto, nezapnou si bezpečnostní pás, rychlá únava, nevládají fyzickou zátěž, nezavážou si tkaníčky, špatně shání oblečení, velká spotřeba mýdla a jídla, problémy se zdravím: nadváha, obezita, zátěž pro klouby, srdce, tlak, cukrovka, problémy při rozmnožování, nevedou se na poutové atrakce, problémy při sportu, v práci, s partnerem. 1. SOUTĚŽ – POTRAVINY Děti neměly problém se zapamatování a správným zařazením ukázaných potravin. 1. PYRAMIDA Děti se přiznaly, že jedí více sladkostí a tučných jídel, než by měly. Maso a mléčné výrobky byly ve většině skupin v pořádku, s ovocem a zeleninou by to mohlo být lepší. 1. VYSVĚTLETE Děti zvládl vysvětlit rozdíl mezi nadváhou a obezitou, znaly zdravotní rizika obezity i její příčiny a navrhly, jak s nadváhou/obezitou bojovat. Dostatek pohybu, správná životospráva, žádné drastické diety, žádné záračné prášky! 1. BMI, RIZIKOVÉ MÍRY Děti si spočítaly index tělesné hmotnosti a změřily si obvod svého pasu. Někdo byl výsledkem překvapen, zvláště ti, kteří podle parametrů spadají do kategorie podvyživených.

Je pravda: JSTE TO, CO JÍTE?

Ukázky potravin

Potravin

MOJE Pyramida

BMI (Body Mass Index)

Vysvětlete

BMI Index tělesné hmotnosti

Autoři děkují učitelům z praxe Mgr. Kateřině Dostálové a Mgr. Zdeňce Hoškové.

Podporováno projektem: SOKRATES/COMENIUS/ SOFIA (128958-Cp-1-2006-1-FR-COMENIUS-C2.1)