



JAKÉ JSOU TRENDY V UČENÍ O PŘÍRODĚ DLE RVP V SOUČASNÉ ŠKOLE?

Ing. Helena Jedličková, PhD.

zpracováno dle

PhDr. Jana Višňovská, Gymnázium Ul. Ladislava Sáru, Bratislava



**Proč žáci a studenti mají méně rádi
přírodovědu, přírodopis a biologii?**



neseznamujeme je s taji přírody



**předkládáme jim vědecký systém
hotových poznatků**

Jaké řešení potřebujeme?

**zásadní obsahovou transformaci
realizovanou v souladu s celkovou
strukturální přestavbou celého
vzdělávacího systému**



Kurikulární transformace vzdělávání

(dle Bílé knihy) vychází

ze 4 pilířů vzdělávání pro 21. století

1, učit se poznávat

2, učit se jednat

3, učit se žít společně

4, učit se být

„Učení je skryté bohatství“ in „Vzdělávání pro 21. století“ (UNESCO 1997)

a představuje

komplex změn v oblasti :

- ✓ obsahu
- ✓ cílů
- ✓ metod
- ✓ organizačních forem
- ✓ podmínek



Co je třeba udělat?



upřesnit cíle vzdělávání

v závislosti od toho - koho, co, do jaké hloubky a proč chceme učit



transformovat obsah vzdělávání

jeho východiskem má být realita a potřeby praxe, ne vědecký systém



humanizovat proces vzdělávání

volbou progresivních forem, prostředků a metod ve vyučování

1. ujasnění cílů:



- ✓ reformovat základní systém poznatků
- ✓ rozvíjet schopnosti samostatně a tvořivě pracovat s informacemi

kognitivní cíle

formování vzdělané osobnosti, která:

- ✓ pozná a hlavně rozumí světu ve kterém žije
- ✓ uvědomuje si vzájemnou souvislost jevů a procesů a na základě toho chápe jejich příčiny a důsledky
- ✓ uvědomuje si význam a smysl poznání

formativní cíle

formování zralé osobnosti, která

- ✓ je schopna získané poznatky prakticky využívat při řešení reálných úloh
- ✓ umí aktivně a tvořivě řešit problémy
- ✓ dokáže samostatně formulovat vlastní názory
- ✓ chová se zodpovědně vůči sobě i svému okolí
- ✓ hájí a prosazuje svoje hodnoty a zároveň dokáže respektovat odlišné

2. východiska obsahové transformace:

- ✓ skutečný život
- ✓ reálná příroda
- ✓ potřeby praxe



obsahové zaměření učení o přírodě na ZŠ

- ✓ **základní znaky a vlastnosti organismů** – podobnost a rozdíly ve stavbě a organizaci živé a neživé přírody, modelově především se zaměřením na rostliny a živočichy (včetně člověka)
- ✓ **biologie člověka a zdravotní výchova** – poznání vlastního organismu, ochrana zdraví, otázky prevence onemocnění, poskytování první pomoci a zdravý životní styl
- ✓ **charakteristika a význam životního prostředí** - v různých přírodních podmínkách žijí různé organismy
 - **vstah organismů a prostředí, včetně vlivu člověka** (ekologická a environmentální výchova pro TUR)

základní témata středoškolské biologie

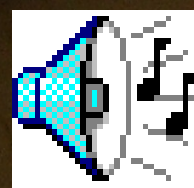
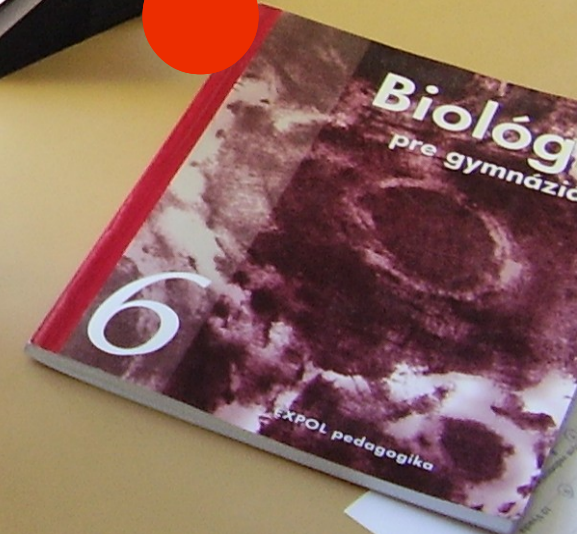
- ✓ **základní vlastnosti a projevy živých organismů** - stavba a funkce živých soustav
- ✓ **rozmanitost a fylogeneze organismů** - společné a rozdílné znaky a vlastnosti, dědičnost a proměnlivost
- ✓ **vztah organismů a prostředí** (ekologické a environmentální vzdělání k TUR)
- ✓ **biologie člověka a zdraví** otázky zdraví a prevence nemocí, poskytování první pomoci, zdravý životní styl

3. humanizace vzdělávání



zavádění moderních aktivizujících
didaktických metod, forem,
prostředků...

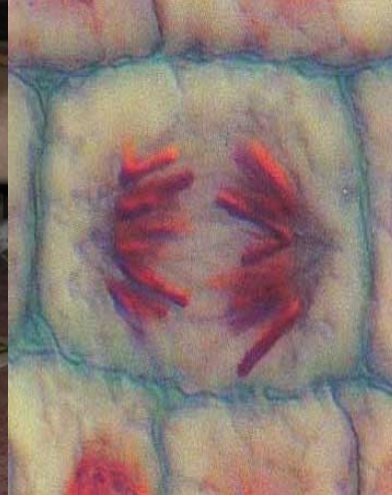
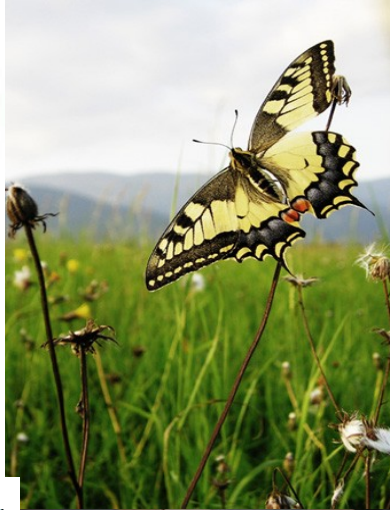
realita















IKA A WINNIE



Jak na to?

**Předpokladem je
důsledné
uplatňování
několika
jednoduchých
didaktických
pravidel**

1. informace musí mít praktický význam



3. méně informací znamená často z hlediska konečného cíle víc



4. Žák a student je subjektem, né objektem vzdělávání



5. úlohou učitele je vést žáky a studenty k samostatné, tvořivé práci s informcemi



6. učení má být hrou ...



... a vzdělávání dobrodružstvím ...







a na závěr ...

**... když bude žák a student vidět
praktický význam toho, co se učí,
když bude učivo zvládat co do rozsahu
a chápat jeho obsah,
když bude v tomto procese sám aktivní,
vzdělávání bude pro něho
vzrušujícím dobrodružstvím
a škola bude konečně hrou...**

DYNAMICKÝ MODEL ZKUŠENOSTNÍHO UČENÍ
v programu „Biologie pro život a zdraví“ na PdF MU v Brně
projekt
„BIOLOGIE PRO ŽIVOT A ZDRAVÍ“
výchova a vzdělávání pro 21. stol, životní prostředí a udržitelný rozvoj

Jedličková Helena, Ing. PhD.

Katedra biologie PdF MU, Poříčí 7, 603 00 Brno
Botanická zahrada MU - Středisko „Kejbaly“ Vinohrady 100, 639 00 Brno
e-mail: jedlickova@ped. muni.cz

**... naší odměnou bude
vzdělaná, kreativní osobnost,
zodpovědná za sebe, okolní svět,
budoucnost..**

