

Průřezová témata v integrované tematické výuce

PaedDr. Jitka Jursová, Ph.D.

2023



*Integrujme
PT se vzdělávacími
oblastmi!*

Máte se učit o jarní přírodě...

1. strávíte 3 dny u rybníka, na louce, v lese, pozorujete a zaznamenáváte květiny, živočichy, zvuky, vůně, noční oblohu, lehnete si do trávy a vnímáte se zavřenýma očima...
2. díváte se na video, kde skupina dětí tráví 3 dny v přírodě, prožívá různé situace....
3. čtete text v učebnici, posloucháte vyprávění o životě zvířat, učíte se vyjmenovávat jarní květiny a procvičujete jejich názvy v pracovním sešitě,

(v PŘ se učíte o jarních květinách, v ČJ máte cvičení s texty jarně laděnými, v MA sčítáte a násobíte vajíčka, v HV si zazpíváte o jaru, ve VV si nakreslíte sebe v přírodě...)

- → ZKUŠENOST A INTEGRACE

„Mozek je uzpůsoben, aby se učil ze složitých celků skutečného života“.

Frank Smith, 1986





Příklad integrované tematické výuky s konstruktivistickým pojetím

Tematickou linkou celého projektu „Společně na jedné lodi po Labi“ se stala pomyslná plavba po řece Labi. Labe je řekou, jejíž jméno dalo vzniknout i názvu našeho města - Vrchlabí - a protéká 100 m od budovy školy, kterou žáci navštěvují. I tento fakt může podpořit vnitřní motivaci dětí pro poznání, stejně jako sdílení zážitků napříč třídou, resp. dvěma třídami čtvrtého ročníku.

Učivo bylo seskupeno do tematických bloků, které měly logickou souvislost s nějakým místem. Na všechna tato místa byly naplánovány výjezdy - zde měli žáci možnost zúčastnit se exkurze, přednášky, setkání s odborníky různých oborů, diskusí atd. Plavba začínala u pramene Labe a postupovala geograficky po směru toku řeky Labe. Jednotlivá témata současně kopírovala školní rok a respektovala roční období, ve kterém byla vyučována.

Výstup - každé dítě portfolio + společný lodní deník



Konstruktivistické pojetí výuky

Piaget:

- 1. Zaměřovat se na proces učení spíše než na jeho konečný produkt.
- 2. Zjišťovat úroveň vývoje žáka, aby mohly být stanoveny společné úkoly.
- 3. Stanovit úkoly, jež jsou dostatečnou výzvou k vytváření nových schémat prostřednictvím konkrétních příkladů.
- 4. Povzbuzovat aktivní interakce nejen s objekty vázanými k danému úkolu, ale i s ostatními dětmi; při práci v malých skupinkách se děti mohou učit od sebe navzájem.

Pravidla konstruktivistického přístupu (výběr):

- aktivní role žáka - znalosti jsou aktivně konstruovány (navazují na naivní překoncepty (dříve utvořený obraz světa))
 - učení činností: prostřednictvím manipulování s předměty, dialogické metody, otevřených otázek, diskuse, problémových situací, experimentování
 - skupinové a kooperativní formy, projekty (ale ne tematická výuka)
 - smysluplnost učení - z reality, ze života →
 - sociální a kulturní kontext (pro porozumění jevům)
 - komplexnost učiva - v souvislostech a vztazích
 - podnětné a komplexní prostředí
 - vnitřní motivace, zapojení žáka v procesu hodnocení průběhu a výsledků učení (sebe..., vzájemné)
 - např. RWCT (např. E.U.R.), Začít spolu, Hejného matematika
- ☹ NENÍ KONSTRUKTIVISMUS - paměťové osvojování vědomostí a dovedností využitím aktivizujících metod, „činnostního učení“

Konstruktivistické učení

- aktivní role žáka - znalosti jsou aktivně konstruovány
- učení činností: prostřednictvím manipulování s předměty, dialogické metody, otevřených otázek, diskuse, problémových situací, experimentování
- skupinové a kooperativní formy, projekty
- smysluplnost učení - z reality, ze života
- sociální a kulturní kontext (pro porozumění jevům)
- komplexnost učiva - v souvislostech a vztazích
- podnětné a komplexní prostředí
- vnitřní motivace, zapojení žáka v procesu hodnocení průběhu a výsledků učení (sebe..., vzájemné)

Transmisivní učení

- **žák - objekt** výuky, posluchač, aktivní role učitele - vykládá učivo, vysvětluje
- **osvojování hotových poznatků** - výklad, názor, učebnice, pracovní listy, procvičování i aktivizačními metodami
- **frontální výuka** (s doplněním jinými formami)
- **převážně teoretické poznatky, systematickost**
- **ne vždy v kontextu** a v souvislostech
- **„univerzální“ učebna**
- **převažuje vnější motivace**
- **hodnocení z vnějšku** (učitel)

8. ŽIVOT ZA VLÁDY PRVNÍCH PŘEMYSLOVCŮ

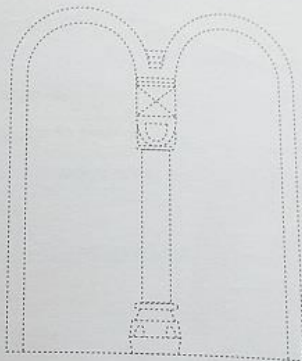
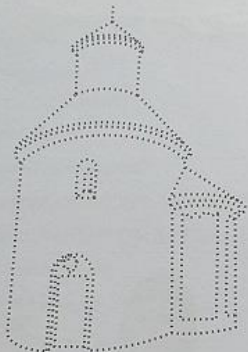
Už víme, že:

Za vlády prvních Přemyslovců byli jedinými nositeli vzdělanosti představitelé církve. Zároveň s křesťanstvím se šířila i znalost písma a vzdělání. Kněz Kosmas napsal latinsky **Kroniku českou**. V umění i ve stavebnictví se uplatňuje **románský sloh**.

Badatelský úkol:

- Pokuste se ve svém okolí (nebo v encyklopedii) najít stavbu s románskými prvky.

1. **Obtáhněte a zvýrazněte románskou rotundu a románské sdružené okno.**



2. **Vyznačte správnou odpověď. Z písmen u správných odpovědí složte tajenku.**

Jména Krokových dcer:

K. Kazi, Teta, Libuše L. Libuše, Vlasta, Šárka

Pohané měli:

N. jednoho boha O. více bohů a bůžků

Symbolem křesťanství je:

R. meč S. kříž

Románské chrámy a baziliky se stavěly ze:

N. dřeva M. kamene

První mince v Čechách dal razit kníže Boleslav, byly to:

A. denáry B. dukáty

Lidé si své potřeby a šaty ve středověku ukládali do:

S. truhel T. skříní

Tajenka: Autor slavné Kroniky české se jmenuje: _____



Opět pouze zapojení
mechanické paměti

2. MINERÁLY (NEROSTY) A HORNINY

1. Ve čtyřsměrci vyhledejte a vyznačte názvy hornin, minerálů a energetických surovin. Zbylá písmena ze čtyřsměrky složte do tajenky.

a) Horniny, minerály a energetické suroviny z tajenky doplňte do patřičného sloupce:

horniny: _____

minerály: _____

energetické suroviny: _____

C	E	N	E	P	Á	V
E	K	Ř	E	M	E	N
V	A	S	A	L	U	Ž
I	P	S	L	Í	D	A
Ž	O	Í	L	H	U	Ú
L	R	O	M	A	R	M

Tajenka: kamenná je minerál, ze kterého se vyrábí kuchyňská sůl.

b) Doplňte názvy hornin, minerálů a energetických surovin:

_____ je jednou z mnoha druhů magmatických hornin. Skládá se z _____ –

šedobíle zbarvený hladký kámen připomínající sklo, _____, kterou pozorujeme v podobě

světých a tmavých lesklých šupinek, _____, který tvoří v této hornině zrna různých

barev podle druhu žuly (bílá, narůžovělá, červená).

_____ vznikl nahromaděním a stmelěním vápnitých skořápek živočichů na dně dávných moří.

_____ je přeměněná hornina.

_____ a _____ se využívají jako palivo.

2. Pozorujte vzorky hornin vápenec a žuly. Rozhodněte, jaké jsou jejich vlastnosti – tvrdost a složení. Potom dopište způsob jejich využití.

a) tvrdost
pevná drolí se

b) složení z minerálů
lze rozlišit nelze rozlišit



žula



vápenec

Žula se využívá: _____

Vápenec se využívá: _____

Jak rozliší žák vlastnosti hornin - tvrdost horniny či rozlišitelnost minerálů? Bud' dostane vzorky do ruky, nebo si to zapíše podle výkladu učitele a naučí se nazpaměť!!!

IV. NEŽIVÁ PŘÍRODA

1. SOUČÁSTI NEŽIVÉ PŘÍRODY

1. Doplňte.

Příroda neživá poskytuje živým organismům k životu tyto základní podmínky:

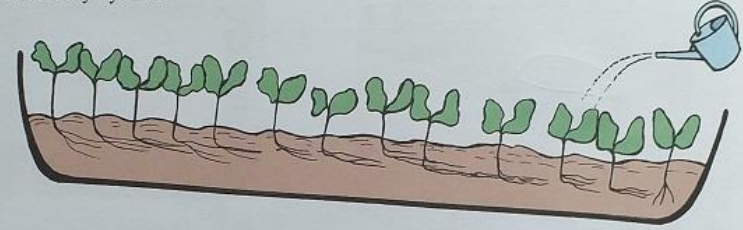
, , a

pocházející ze a .

2. Pokus.

Budete potřebovat mělký skleněnou nádobu, zeminu, semena řeřichy, větší igelitový sáček, delší provázek.

- a) Vyzkoušejte, jak rostliny reagují na vodu. Semena řeřichy posypte zeminu v květináči. Pravidelně a vydatně je zalévejte. Zakrátko rostliny vyklíčí.



Na obrázku si všimněte reakce kořenů rostliny na vodu. Závěr: Kořeny směřují tam, kde je přísun vody.

- b) Vyzkoušejte, jak rostliny reagují na světlo. Květináč umístěte na světlé slunné místo. Rostliny se budou naklánět ke světlu. Rostliny nakloněné ke světlu otočte směrem do místnosti, rostliny se zanedlouho otočí opět za světlem.
- c) Přesvědčte se, že rostliny odpařují vodu. Přes květináč opatrně přetáhněte igelitový sáček a provázekem jej upevněte. Brzy zjistíte, že se sáček orosí.

3. O tom, že je život ukryt i ve zdánlivě neživém semínku, jste se přesvědčili už předchozím pokusem. Za příznivých podmínek vyrostle nová rostlina i z přezimujících podzemních částí rostliny.

K pokusu si připravte kořen petržele, jeden brambor a misku s vodou.



Vodu do misky pravidelně dolévejte, aby nevyschla. Závěr: Z přizemních pupenů vyrostle nová rostlina.



Brambor ponechejte na světlém a teplém místě a pravidelně jej vlhčete rosením. Závěr: Brambor vyklíčí.

Škoda, že už žák nemá co objevovat, když mu tu vše dopředu prozradil autor učebnice!

V české škole?

konstruktivistické



X



transmisivní pojetí

Konstruktivisticky? Transmisivně?

1. učitel vysvětluje, jak lovil pravěký člověk, promítá obrázky na interaktivní tabuli
2. učitel využívá pro aktivizaci žáků soutěže a kvízy
3. žáci si procvičují gramatické pravidlo vypracováním cvičení v učebnici
4. žáci si upevňují slovíčka z probírané lekce prostřednictvím hry bingo
5. žáci ve skupinách zachytávají vodní srážky a měří jejich kyselost, výsledky porovnávají se žáky dalších škol v evropských zemích, vytvářejí přehledné tabulky a mapu...
6. žáci si procvičují probrané učivo s využitím výukového programu na PC
7. žáci vyhledali informace o deštných pralesech a jejich kácení a diskutují ekologické dopady těchto zásahů
8. žáci si vytvářejí portfolio, ve kterém zaznamenávají a hodnotí postup svého učení

Pravidlo T.U.E. (Susan Kovaliková)

Mozek bude reagovat na podání, které je:

Tvořivé

Užitečné



a které vytváří Emocionální vazby mezi učitelem, obsahem a žáky

Leslie Hart (Lidský mozek a lidské učení, 1983)

- mozek si na všechny činnosti vytváří

mentální programy

= pevné řetězce vytvořené pro dosažení zamýšlených cílů

→ učení = získávání užitečných programů

→ na vytvoření programu je potřeba čas + příležitosti použít poznatky - aplikační úlohy

→ co se naučíme bez zapojení do nějakého programu, brzy zapomeneme



- 1) obohacené prostředí
- 2) učení zkušeností a ve spolupráci
- 3) okamžitá zpětná vazba
- 4) dokonalé zvládnutí

Susan Kovaliková, 1993

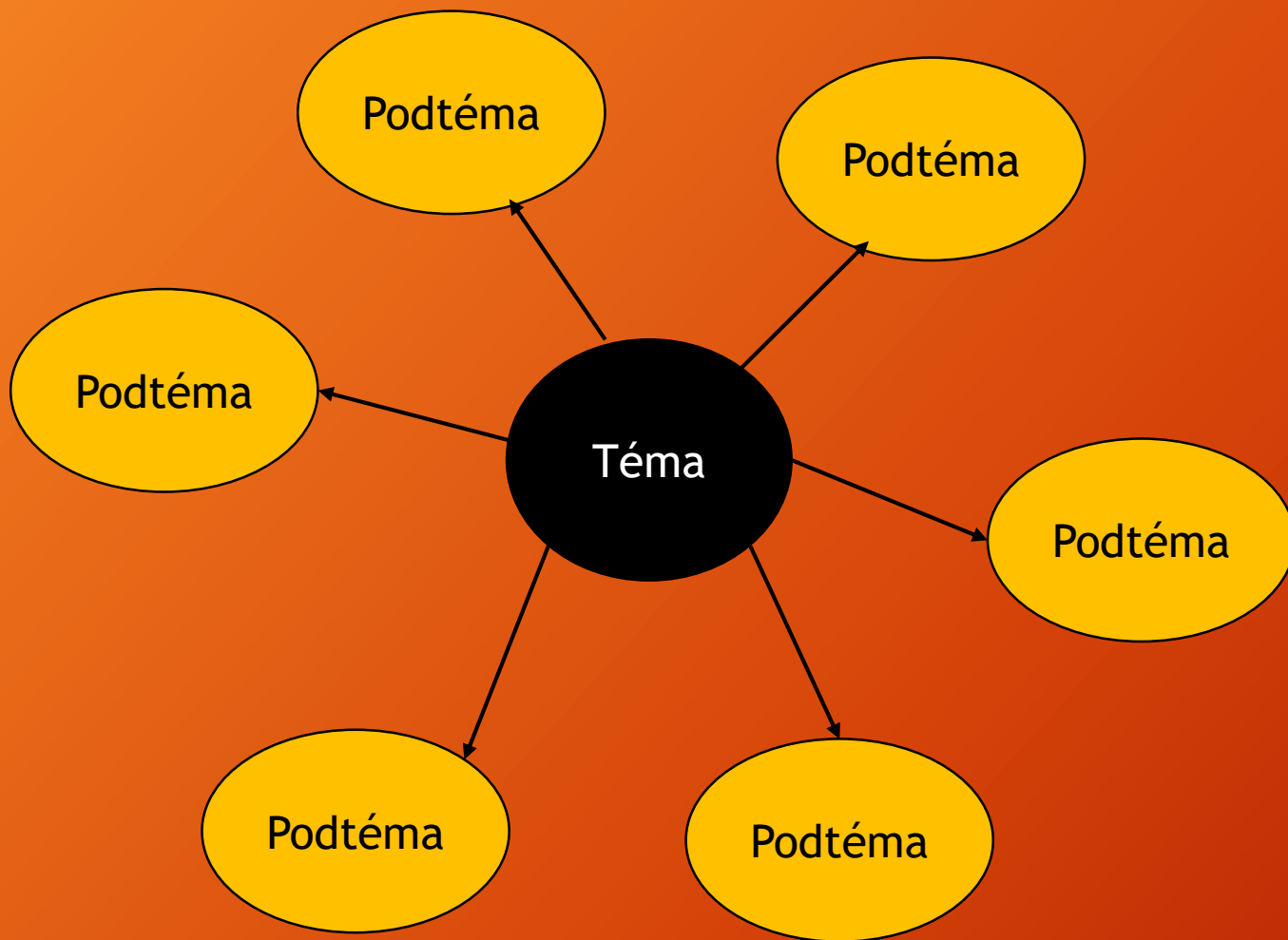
VÝUKA?

- být při tom
- **inscenace** (*tvoříme model situace*)
- **dotýkání se skutečných věcí**
- dotýkání se zástupných předmětů
- zprostředkované poznatky (*video, knihy, obrázky*)
- symboly (*schéma, vzorec...*,
„*step je velká suchá louka*“)



Žáby, ahóóój!

*Integrojme
PT se vzdělávacími
oblastmi
do konstruktivisticky
pojatých témat!*



→ projít a uplatnit očekávané výstupy, propojit je, formulovat CÍLE

→ stanovit KLÍČOVÉ UČIVO (pojmy a důležité vztahy mezi nimi)

→ vybrat a vytvořit APLIKAČNÍ ÚLOHY

→ domyslet rámec (kde, kdy, jak)

Úkol k zápočtu

Vytvořte plán integrovaného tématu (*min. 2 týdny*)

- 1) Název tématu
- 2) Hlavní cíl
- 3) Očekávané výstupy ze vzděl. oblastí a průřezových témat (přehledně), které mohou být plněny
- 4) Z nich plynoucí podtémata, dílčí cíle, klíčové učivo (vědomosti - klíčové pojmy a vztahy, dovednosti, postoje)
- 5) Plán aplikačních úkolů (tj. aktivních učebních činností)

Doporučuji

Susan Kovaliková: Integrovaná tematická výuka.
(Překlad Jana Nováčková). Spirála, Kroměříž, 1995