

Treści kształcenia w czeskich podręcznikach przyrodniczych według reformy programów nauczania

Ondřej Šimik

- drukowany podręcznik edukacyjny i Technologia 21 wieku - jest ważne
- wzór tematyczny (Sikorová, 2010; Mikulášová, Nogová, 2002)
- brak systematycznych badań podręczników na etapie 1 (1-5 klasa v Czechach) - Maňák, Knecht, 2007
- Od 2007 r. reforma kształcenia i Ramowy program edukacyjny

Podręcznik, nauczyciel, reforma kształcenia

- Treści kształcenia ma bezpośredni wpływ na treści, które są prezentowane w podręczniku. (tematycznie)
- Sytuacja jest jeszcze bardziej poważna dlatego, że większość dużych wydawców stosunkowo elastycznie i szybko reagować na reformy kształcenia i nowego dokumentu programu nauczania i wydała (zwykle między 2009-2011) nowy zestaw podręczników również dla nauk przyrodniczych (Człowiek i jego świat)

Podręcznik, nauczyciel, reforma kształcenia

- **W jakim stopniu odpowiada treści podręczników nowych podręczników zawierających FEP?**
- Jako autorzy podręczników odpowiedział na zmiany (szczególnie w pozycji treści edukacyjnych) spowodowały reformy programowej?
- Jak są nowe podręczniki używane w nauczaniu, jak nauczyciel pracuje z nimi uczniów?

kwestie

- treść w podręczniku – część curricula
- Wymiar treści (temat, Co będzie przedmiotem? Fakty, Wyrażenia, generalizacja (Bruner)
- W nauce o przyrodzie – świat: TEMATA
- Ramowy program edukacyjny: różnorodność przyrody i człowiek i jego zdrowie
- treści – proces dydaktyczny – nauczanie (uczeń uczy się)

Curriculum i treść w podręczniku

- a) ustalić, jakie tematy (jednostki tematyczne) wymienione w FEP obejmują w czeskich podręcznikach naukowych dla 1 etapu szkoły podstawowej,
- b) porównać rozkład głównych tematów omawianych w FEP w poszczególnych podręcznikach naukowych dla 1 etapu szkoły podstawowej,
- c) określenia, czy struktura zakresu tematów (mierzona według ich rankingu v cm²) w podręcznikach naukowych jest statystycznie różna
- d) opisać prezentację wybranego podtematu (grawitacyjnego) w podręcznikach do nauki dla 1 etapu szkoły podstawowej

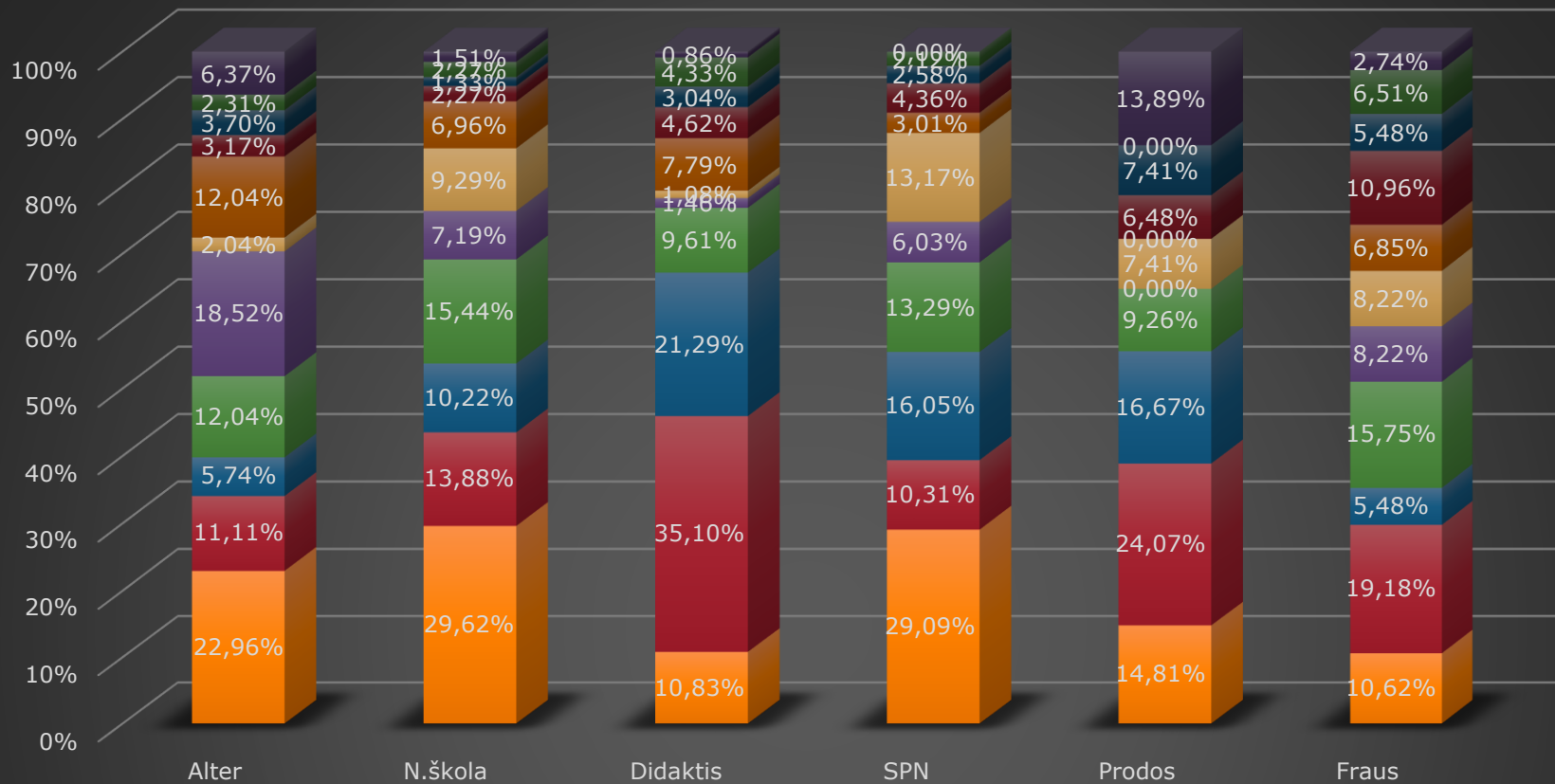
Cele badania

- opisowa analiza tekstu
- Częstośćowa analiza tekstu
- Współczynnik korelacji rang Spearmana (kolejność temat według zakres)
- Podręcznik: 6 wydawnictew (wydane w 2009- 2013 r.)
- Częstość relatywna (w %)

Metody badania

- Wspólnoty naturalne, równowaga w przyrodzie
- Rośliny, grzyby i zwierzęta
- Człowiek, ciało ludzkie
- różnorodność przyrody
- Technika, energia elektryczna, energia
- Minerale, skały, gleby
- Ziemia i Wszechświat
- Zdrowie
- Wody i powietrza
- Ochrona przyrody
- Inny (Partnerstwa i rodzicielstwa, bezpieczeństwa osobistego, substancje uzależniające, sytuacji masowego zagrożenia)

Temata według RVP ZV



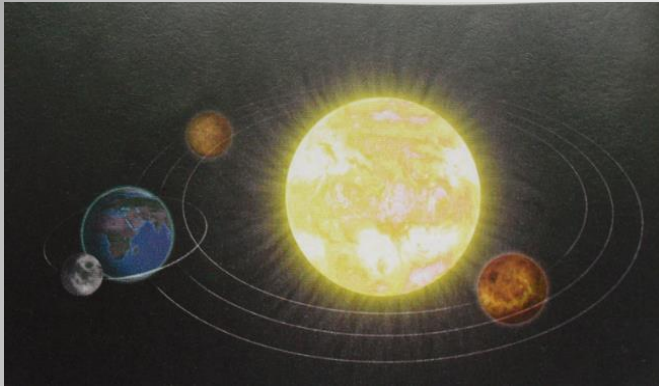
- Inny (Partnerstwa i rodzicielstwa, bezpieczeństwa osobistego, substancje uzależniające sytuacji masowego zagrożenia)
- Ochrona przyrody
- Wody i powietrza
- Zdrowie
- Ziemia i Wszechświat
- Minerały, skały, gleby
- Technika, energia elektryczna, energia
- różnorodność przyrody
- Człowiek, ciało ludzkie
- Roślin, grzybów i zwierząt
- Wspólnot naturalnych, równowaga w przyrodzie

	Nová škola	Prodos	Alter	SPN	Fraus	Didaktis
Człowiek, ciało ludzkie	10,08%	10,72%	6,47%	11,66%	2,78%	22,32%
Zdrowie	2,33%	7,66%	2,77%	4,01%	6,94%	4,34%
Człowiek w przyrodzie – jego rozwój	3,10%	6,51%	2,04%	7,02%	5,56%	0,00%
grzyby	1,09%	3,83%	0,58%	0,53%	1,39%	1,12%
Rośliny – kompozycja, znaczenie	5,04%	7,66%	0,68%	4,64%	6,94%	11,16%
Zwierzęta - kompozycja, znaczenie	4,26%	9,57%	3,50%	7,07%	1,39%	21,20%
Wszechświat - Słońce, gwiazdy, miesiąc	5,66%	0,00%	4,96%	6,81%	2,78%	4,58%
Ziemia	1,55%	0,00%	7,15%	2,19%	2,78%	2,23%
Wspólnoty naturalne	30,16%	13,40%	22,96%	22,27%	15,28%	11,16%
Ochrona przyrody	2,40%	0,00%	0,19%	2,27%	9,72%	4,46%
warunki życia	3,02%	0,00%	1,46%	0,26%	9,03%	4,02%
Ekosystemy	1,24%	0,00%	2,72%	0,16%	4,17%	0,00%
Voda	0,78%	4,78%	1,99%	1,21%	4,17%	2,79%
Powietrze	0,39%	2,87%	1,80%	2,16%	0,00%	0,45%
gleba	2,09%	2,87%	1,22%	1,16%	1,39%	0,00%
Minerały, skały	7,36%	4,78%	1,07%	8,07%	4,17%	1,12%
Substancje i ich właściwości	1,55%	0,00%	5,35%	0,66%	1,39%	0,00%
różnorodność przyrody	10,08%	7,66%	11,19%	10,50%	3,47%	2,23%
Energia i energia elektryczna	3,10%	0,00%	5,69%	0,00%	11,11%	1,12%
Technika i proste maszyny	3,88%	0,00%	13,62%	6,07%	2,78%	0,45%
Klasyfikowania organizmów - wirusów, bakterii	0,85%	3,83%	1,46%	1,27%	0,00%	4,46%
substancje uzależniające	0,00%	0,96%	0,29%	0,00%	0,00%	0,00%
Partnerstwa i rodzicielstwa	0,00%	1,91%	0,29%	0,00%	0,00%	0,00%
sytuacje masowego zagrożenia	0,00%	3,83%	0,10%	0,00%	1,39%	0,00%
bezpieczeństwa osobiste	0,00%	7,18%	0,44%	0,00%	1,39%	0,80%

	N. škola	Alter	SPN	Prodos	Fraus	Didakti s
N. škola	X	**	**	0	***	**
Alter	0,614	X	**	0	*	*
SPN	0,813	0,53	X	*	*	**
Prodos	0,025	- 0,2007 7	0,2696 15	X	*	0
Fraus	0,593	0,3053 85	0,2903 85	- 0,2371 2	X	*
Didakti s	0,505	0,2113 46	0,5046 15	0,1240 38	0,2782 69	X

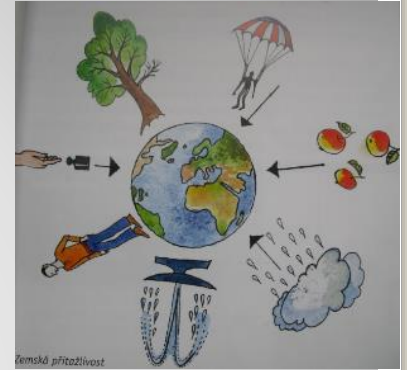
Spearman coefficient

princip oběhu planet kolem Slunce.



Obr. 2: Fraus – gravitační síla

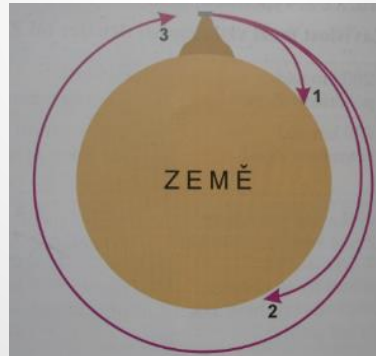
Obr.1Fraus – oběžné dráhy



Obr. 3: SPN - gravitace



Obr.4: Alter – gravitace



Obr. 6: Alter – umělá družice



Gravitacija

- Większość tematów dla Ramowego programu edukacyjnego jest
- Różnica między wielkimi tematami
- Tradycyjne dzielenie tematów (podobne przed reformą)
- Brak tematów nowych (czy tylko mało)
- Gravitacja – nie wyjaśnienie pojęcia, tylko co robi (wynik)
- Nauczyciel musi myśleć i rozsądnie wybierać i strukturuwać tematy, nie tylko wziąć i uczyć tak

Dyskusja - wniosek

- Mgr. Ondřej Šimik, PhD.
- OU Ostrava
- Ondrej.simik@osu.cz

Dzeikuje za uwage