

Seminář z Didaktiky přírodopisu 2

Hodnocení učebnice



Mgr. Libuše VODOVÁ, Ph.D.
Katedra biologie PdF MU

Jak se hodnotí?

Podle jednotlivých strukturní komponent

Vypočítají se **dílčí koeficienty a celkový koeficient** didaktické vybavenosti učebnice

Dílčí koeficienty:

E I – koeficient využití aparátu prezentace učiva

E II – koeficient využití aparátu řídicího učení

E III – koeficient využití aparátu orientačního

E v – koeficient využití verbálních komponent

E O – koeficient využití obrazových komponent

$$E I = \frac{\text{počet skutečně využívaných komponent}}{\text{počet možných komponent}} * 100 \quad \underline{9} * 100 \\ = 64,3\%$$

$$\text{počet možných komponent} \quad 14$$

E Celkový koeficient didaktické vybavenosti učebnice

$$E = \frac{\text{počet realizovaných komponent}}{\text{počet všech možných komponent}} * 100$$

Vyhodnocení

koeficienty (E I, E II, E III, E v, E o, E) vyjdou v rozmezí 0-100%

Čím vyšší koeficient, tím více komponent bylo v učebnici použito, tím vyšší je její didaktická vybavenost

Interpretace výsledků

Srovnání výsledků: v rámci jednoho ročníku
v rámci jednoho nakladatele

Vyhodnocení

6.roč

Nová škola – Úvod do učiva přírodopisu – 1.pol. 6.roč

Aparát prezentace učiva 85,7%

Aparát Řídící 88,9%

Aparát Orientační 100%

V o 88,9%

Celkový 91,5%

Prodos 1997

50% 33,3% 50%

Verbální 26% obrazové 66,6%

Celkový 41,6%

Fraus 2003

64% prez 67% řídící 100% orientační

V 63%

O 89%

C 61%

SPN

Nejnovější řada v souladu s RVP (2007-2010: Černík, Martinec, Vodová)

Učebnice Koef. využití	Přírodopis 6 - Zoologie a botanika pro ZŠ (2007)	Přírodopis 7 - Zoologie a botanika pro ZŠ (2008)	Přírodopis 8 - Biologie člověka pro ZŠ (2009)	Přírodopis 9 - Geologie a ekologie pro ZŠ (2010)
Aparátu prezentace učiva	71,4 %	64,3 %	71,43 %	55,5 %
Aparátu řídicího učení	66,6 %	50 %	44,44 %	100 %
Aparátu orientačního	100 %	100 %	75 %	28,5 %
Verbálních komponent	66,6 %	51,85 %	51,85 %	75 %
Obrazových komponent	88,9 %	77,78 %	77,8 %	100%
Celkový	72,2 %	59,72 %	58,33 %	58,3 %

FRAUS

(2003-2007: Čabradová, Hasch, Sejpka, Vaněčková a kol.)

Učebnice Koef. využití	Přírodopis 6 (2003)*	Přírodopis 7 (2005)	Přírodopis 8 (2006)	Přírodopis 9 (2007)
Aparátu prezentace učiva	78,6 % 92,8 %	92,8 %	71,4%	93 %
Aparátu řídicího učení	77,7 % 100 %	77,8 %	72,2%	78 %
Aparátu orientačního	100 % 100 %	100 %	100%	100 %
Verbálních komponent	74,01 % 85,2 %	100 %	74,1 %	81 %
Obrazových komponent	100 % 100 %	100 %	77,8%	100 %
Celkový	88,5 % 88,8 %	94 %	75%	86 %

* Pozn. Tuto učebnici hodnotili nezávisle na sobě dva hodnotitelé

SCIENTIA

(1998-2001: Dobroruka, Cílek, Hasch a kol.)

Učebnice Koef. využití	Přírodopis I pro 6. ročník ZŠ (1999) *	Přírodopis II pro 7. ročník ZŠ (1998)	Přírodopis III. pro 8. ročník ZŠ (2001)	Přírodopis IV. pro 9. ročník ZŠ (2000)
Aparátu prezentace učiva	50 % 50 %	85,7 %	50 %	71 %
Aparátu řídicího učení	55,55 % 67 %	66,7 %	44,4 %	44 %
Aparátu orientačního	100 % 100 %	100 %	100 %	100 %
Verbálních komponent	51,85 % 59 %	74,1 %	51,8 %	52 %
Obrazových komponent	77,77 % 78 %	88,9 %	55,5 %	89 %
Celkový	58,33 % 64 %	77,8 %	52,7 %	61 %

* Pozn. Tuto učebnici hodnotili nezávisle na sobě dva hodnotitelé

Nová škola

Učebnice Kof. využití	Musilová, Konětopský Přírodopis: Úvod do studia přírodopisu (2007)	Kubešová, Vlk Přírodopis: Bezobratlí živočichové (2007)	Rychnovský a kol. Přírodopis: Strunatci (2008)	Hedvábná a kol. Přírodopis: Botanika (2008)	Drozdová kol. Přírodopis: Biologie člověka (2009)	Matyášek a Hrubý Přírodopis: Geologie a ekologie (2010)
Aparátu prezentace učiva		86 %		85,7 %	92,85 %	100 %
Aparátu řídícího učení		94 %		88,9 %	77,77 %	83,3 %
Aparátu orientačního		100 %		100 %	75,0 %	100 %
Verbálních komponent		89 %		92,3 %	81,48 %	92,6 %
Obrazových komponent		100 %		88,9 %	88,88 %	88,9 %
Celkový		91,6 %		91,7 %	83,33 %	91,7 %

PRODOS

Kantorek, Jurčák, Froněk a kol., 1999

Učebnice Koef. využití	Přírodopis 6 (1999)	Přírodopis 7 (1999)	Přírodopis 8 (1999)	Přírodopis 9 (1999)
Aparátu prezentace učiva	57,1 %	57,14 %	64,3 %	64,28%
Aparátu řídicího učení	61,1 %	44,45 %	38,9 %	38,88%
Aparátu orientačního	50 %	50 %	50 %	50%
Verbálních komponent	55,6 %	44,45 %	44,4 %	40,74%
Obrazových komponent	66,7 %	66,67 %	66,7 %	77,77%
Celkový	58,3 %	50 %	50 %	50%

Fortuna

(1993-2005: Kvasničková a kol.)

Učebnice Koef. využití	Ekologický přírodopis 6. ročník (2005)	Ekologický přírodopis 7. ročník 1. díl (1997)	Ekologický přírodopis 7. ročník 2. díl (1999)	Ekologický přírodopis 8. ročník (1999)	Ekologický přírodopis 9. ročník (1999)
Aparátu prezentace učiva	64,3 %	66,6 %	57,1 %	71,4 %	80%
Aparátu řídícího učení	38,9 %	80 %	38,8 %	38,9 %	67%
Aparátu orientačního	75 %	50 %	75,0 %	75,0 %	75%
Verbálních komponent	44,4 %	50 %	53,8 %	53,8 %	67%
Obrazových komponent	77,8 %	75 %	55,5 %	77,8 %	85%
Celkový	53 %	64,32 %	50 %	55,6 %	72%

Česká geografická společnost

(2004-2009: Maleninský, Škoda a kol.)

Učebnice Kof. využití	Přírodopis pro 6. ročník Botanika 1, Zoologie 1 (2004)	Přírodopis pro 7. ročník Botanika 2, Zoologie 2 (2006)	Přírodopis pro 8. ročník - Člověk (2005)	Přírodopis pro 9. ročník ZŠ (2009)
Aparátu prezentace učiva	55 %	64,3 %	50 %	64,3 %
Aparátu řídícího učení	80 %	61,1 %	38,9 %	44,4 %
Aparátu orientačního	42 %	75 %	75 %	50 %
Verbálních komponent	50 %	35,6 %	40,7 %	44,4 %
Obrazových komponent	50 %	88,9 %	66,7 %	77,8 %
Celkový	47,22 %	63,9 %	47, 2 %	52,8 %

Semestrální úkol – modelový organismus

• **DIDAKTICKÝ TYP** = organismus, který optimálně reprezentuje probíranou skupinu organizmů

požadavky: dostatečně známý
dostatečně velký (uvádět skutečné velikosti)
v přírodě ČR dostupný
obecně se vyskytující
nechráněný x výjimky

Př. obojživelníci – skokan hnědý
plazi - ???
ryby – kapr obecný
ptáci – holub
savci - ???

•**DIDAKTICKÝ PŘÍKLAD (VZOR)** = organizmy, které dokreslují rozmanitost probírané skupiny organizmů

Didaktický typ

ryby – kapr obecný
ptáci – holub
dravci – káně lesní

Didaktický příklad

cejn, losos, úhoř
kondor, sýkorka
káně rousná

Literatura:

MAŇÁK, J. & KLAPKO, D. [eds.]: Učebnice pod lupou. Brno: Paido, 2006, 23 stran, ISBN 80-7315-124-3,

MAŇÁK, J. & KNECHT, P. [eds.]: Hodnocení učebnic. Brno: Paido, 2007, 142 stran, ISBN 978-80-7315-148-5.

KNECHT, P., JANÍK, T. a kol. [eds.]: Učebnice z pohledu pedagogického výzkumu. Brno: Paido, 2008, 198 stran, ISBN 978-80-7315-174-4.

PRŮCHA, J.: Metody hodnocení učebnic. *Tvorba učebnic, seš.5*. Praha, SPN 1984.

PRŮCHA, J.: *Teorie, tvorba a hodnocení učebnic*. Praha, ÚÚVPP 1989

PRŮCHA, J.: *Moderní pedagogika*. Praha, Portál, 2002.

PRŮCHA, J.: *teorie a analýzy edukačního média. Příručka pro studenty, učitele, autory učebnic a výzkumné pracovníky*. Brno, Paido 1998.