

**DIDAKTIKA ZOOLOGICKÉHO UČIVA (Bi2MP\_DPZO) 2015/16 – 01** (sudé Po, 21.9.)  
 (studijní program Učitelství přírodopisu pro ZŠ) – okruhy témat

**I. Strunatci (B. Rychnovský)**

- |   |               |
|---|---------------|
| 1. Podkmeny Pláštěnci (Urochordata = Tunicata), bezlebeční (Cephalochordata) ... ..                                     |               |
| 2. Nadtřídy Bezčelistnatci (Agnatha) a Čelistnatci (Gnathostomata): třída kruhoústí (nově mihule nebo mihulovci) ... .. |               |
| 3. Třída Paryby (Chondrichthyes): ...   | Sačko         |
| 4. Třída Paprskoploutvé ryby (Actinopt.): ...   | Zahradníčková |
| 5. Třída Svaloploutvé ryby (Sarcopt.) ...   | Lamprou       |
| 6. Třída Obojživelníci (Amphibia): ...  | Friebová      |
| 7. Třída Plazi (Reptilia): ...  | Hladilová     |
| 8. »Třída« Ptáci (Aves): ...  | Stupková      |
| 9. Třída Savci (Mammalia): ...  | .....         |

**II. Ekologický přístup (B. Rychnovský, R. Vlk)**

Vždy 2 studenti	Strunatci	Bezobratlí
1. Rybník (jezero, přehrada, periodická tůň)	Jurčáková	Zahradníčková
2. Tekoucí v.- potok a řeka	Krchňáková	.....
3. Louka a step (lesostep)	Klímová	Sačko
4. Les (listnatý, jehličnatý, smíšený)	Šumberová	Friebová
5. Pole, sady, zahrady (vinice, chmelnice)	Brabencová	Stupková
6. Lidská sídla: venkov – domy; půdy, sklepy, stodoly, příp. města – sídliště; aleje, parky, hřbitovy, nábřeží	David	Lamprou
7. Moře	Dennerová	Hladilová
8. Tropický deštný les	Modlová	.....

**III. Bezobratlí (R. Vlk)**

- |   |            |
|---|------------|
| 1. Říše Prvoci (Protozoa): obecná charakteristika; kmeny bičíkovci (krásnoočko zelené), kořenonožci (měňavka velká) a nálevníci (trepka velká) ... .. |            |
| 2. Říše Živočichové (Animalia): obecná charakteristika; kmeny žahavci (nezmar hnědý), ploštěnci (ploštěnka potoční) a hlístice (škrkavka prasečí)     | Brabencová |
| 3. Kmen Měkkýši (Mollusca): třídy plži (hlemýžď zahradní), mlži (škeble rybníčná) a hlavonožci (sépie obecná)   | David      |
| 4. Kmen Kroužkovci (Annelida): zejména třída opaskovci (žížala obecná, příp. i nitěnky a pijavice)  | Jurčáková  |
| 5. Kmen Členovci (Arthropoda) I: podkmeny klepítkatci (třída pavoukovci: křížák obecný apod)  | Šumberová  |
| 6. Kmen Členovci (Arthropoda) II: Podkmen korýši (hrotnatka obecná a buchanka obecná; blešivec potoční a rak říční)                                   | Klímová    |
| 7. Kmen Členovci (Arthropoda) III: Podkmen stonožkovci (stonožka škvorová a mnohonožka zemní)   | Krchňáková |
| 8. Kmen Členovci (Arthropoda) IV: Podkmen Šestinozí (Hemimetabola – např. šváb obecný, Holometabola – např. včela medonosná)                          | Modlová    |
| 9. Kmen Ostnokožci (Echinodermata): hvězdice, ježovky, a sumýši (příp. další)   | Dennerová  |

Hodnocení: zastoupení v učebnicích zoologie pro ZŠ, vhodnost? (1-2)  
 Rozsah, soulad s osnovami pro ZŠ, dostatečnost, (i z pohledu RVP)  
 Hodnotit i zastoupení taxonů v ekologické části  
 typ učebnice (ekol. x systemat. přístup), zhodnocení rozsahu témat, vhodnost  
 Výsledek: 4 kat.: a) nejlepší (++) b) vhodné (+) c) málo vhodné (+-) d) nejhorší (--)

**DIDAKTIKA ZOOLOGICKÉHO UČIVA (Bi2MP\_DPZO) 2015/2016 – 02 (liché Po)**  
 (studijní program Učitelství přírodopisu pro ZŠ) – okruhy témat

**I. Strunatci (B. Rychnovský)**

1. Podkmeny Pláštěnci (Urochordata = Tunicata), bezlebeční (Cephalochordata) ... ..	
2. Nadtřídy Bezčelistnatci (Agnatha) a Čelistnatci (Gnathostomata): třída kruhoústí (nově mihule nebo mihulovci) ... ..	
3. Třída Paryby (Chondrichthyes): ...	Iliasová K.
4. Třída Paprskoploutvé ryby (Actinopt.): ...	.....
5. Třída Svaloploutvé ryby (Sarcopt.) ...	.....
6. Třída Obojživelníci (Amphibia): ...	Pecová K.
7. Třída Plazi (Reptilia): ...	Liška J.
8. »Třída« Ptáci (Aves): ...	Reňaková M.
9. Třída Savci (Mammalia): ...	Bakalová Z.

**II. Ekologický přístup (B. Rychnovský, R. Vlk)**

Vždy 2 studenti	Strunatci	Bezobratlí
1. Rybník (jezero, přehrada, periodická tůň)	Pospíšilová P.	Reňaková M.
2. Tekoucí v.- potok a řeka	Nováková L.	.....
3. Louka a step (lesostep)	Durna R.	Bakalová Z.
4. Les (listnatý, jehličnatý, smíšený)	Brtníčková A.	Liška J.
5. Pole, sady, zahrady (vinice, chmelnice)	Machynka L.	Iliasová K.
6. Lidská sídla: venkov – domy; půdy, sklepy, stodoly, příp. města – sídliště; aleje, parky, hřbitovy, nábřeží	Strohová R.	.....
7. Moře	Kubačková T.	Pecová K.
8. Tropický deštný les	Kosíková P.	.....

**III. Bezobratlí (R. Vlk)**

1. Říše Prvoci (Protozoa): obecná charakteristika; kmeny bičíkovci (krásnoočko zelené), kořenonožci (měňavka velká) a nálevníci (trepka velká) ... ..	
2. Říše Živočichové (Animalia): obecná charakteristika; kmeny žahavci (nezmar hnědý), ploštěnci (ploštěnka potoční) a hlístice (škrkavka prasečí)	Brtníčková
3. Kmen Měkkýši (Mollusca): třídy plži (hlemýžď zahradní), mlži (škeble rybníčná) a hlavonožci (sépie obecná)	Kubačková
4. Kmen Kroužkovci (Annelida): zejména třída opaskovci (žížala obecná, příp. i nitěnky a pijavice)	Machynka L.
5. Kmen Členovci (Arthropoda) I: podkmeny klepítkatci (třída pavoukovci: křížák obecný apod.)	Kosíková P.
6. Kmen Členovci (Arthropoda) II: Podkmen korýši (hrotnatka obecná a buchanka obecná; blešivec potoční a rak říční)	Durna R.
7. Kmen Členovci (Arthropoda) III: Podkmen stonožkovci (stonožka škvorová a mnohonožka zemní)	Pospíšilová
8. Kmen Členovci (Arthropoda) IV: Podkmen Šestinozí (Hemimetabola – např. šváb obecný, Holometabola – např. včela medonosná)	Nováková L.
9. Kmen Ostnokožci (Echinodermata): hvězdice, ježovky, a sumýši (příp. další)	Strohová R.

Hodnocení: zastoupení v učebnicích zoologie pro ZŠ, vhodnost? (1-2)

Rozsah, soulad s osnovami pro ZŠ, dostatečnost, (i z pohledu RVP)

Hodnotit i zastoupení taxonů v ekologické části

typ učebnice (ekol. x systemat. přístup), zhodnocení rozsahu témat, vhodnost

Výsledek: 4 kat.: a) nejlepší (++) b) vhodné (+) c) málo vhodné (+-) d) nejhorší (--)

Didaktika zoologického učiva 01 – 2015/(2016)  
Po 8.25-9.55(10.05) h – sudý týden

Týden: 39. 42. 44. 46.

Jméno /termíny	21. 9.	12. 10.	26. 10.	9. 11.		Strunat	Bezobr	Ekosyst	Č-t. Pl.	Z – datum
Brabencová, Eliška	/ 5.	/	/	/			Žah.pl.hl	Pole - O	/	7/1
David, Štěpán	/	/	/	/			Měkkýši	Lid.síd O	/	14/12
Dennerová, Tereza	/ 5.	/	/	/			Ostnokož	Moře - O	/	24/11
Friebová, Ivana	/	/	/	/		Obojživ		Les - B	/	24/11
Hladilová, Mirka	/	/	/	/16.		Plazi		Moře - B	/	24/11
Jurčáková, Michaela	/	/	/	/			Kroužko	Rybník B	/	24/11
Klímová, Markéta	/	/	/	/			Korýši	Lou,st- O	/	
Krchňáková, Marie	/ 5.	/	/	/			Stonožko	Pot.,ř- O	/	
Lamprou, Barbara	/ 5.	/	/	/		Nozd.-O		Lid.s. - B	/	24/11
Modlová, Magdalena	/ 5.	/	/	/			Šestinozí	Tr.dešt-O	/	24/11
Sačko, Vojtěch	/	/	/	/		Paryby		Lou,st- O	/	
Stupková, Petra	/ 5.	/	/	/		Ptáci		Pole - B	/	24/11
Šumberová, Klára	/	/	/	/			Klepítk	Les - O	/	24/11
Zahradníčková, Petra	/ 5.	/	/	/		Paprsk.		Rybn.- B	/	24/11

Didaktika zoologického učiva 02 – 2015/(2016)  
Po 8.25-9.55(10.05) h – lichý týden

Týden: 41. 43. 45. 47.

Jméno /termíny	5. 10.	19. 10.	2. 11.	16. 11.		Strunat	Bezobr	Ekosyst	Č-t pl.	Z – datum
Bakalová, Zuzana	/	/	/	/		Savci		Lou,st- B	/	24/11
Brtníčková, Alena	/	/	/	/			Žah.,pl.,h	Les - O	/	24/11
Durna, Radek	/	/	/	/			Korýši	Lou,st- O	/	14/12
Iliasová, Klára	/	/	/	/		Paryby		Pole - B	/	
Kosíková, Pavlína	/	/	/	/			Klepítk	Tr.dešt-O	/	
Kubačková, Tereza	/	/	/	/			Měkkýši	Moře - O	/	24/11
Liška, Jan	/	/	/	/		Plazi		Les - B	/	
Machynka, Luděk	/	/	/	/			Kroužko	Pole - O	/	14/12
Nováková, Lenka	/	/	/	/			Šestinozí	Pot.,ř- O	/	24/11
Pecová, Kateřina	/ 21.	/	-	/		Obojživ		Moře - B	/	
Pospíšilová, Petra	/	/	/	/			Stonožko	Rybn.- O	/	
Reňáková, Marcela	/	/	/	/		Ptáci		Rybn.- B	/	24/11
Strohová, Renáta	/	/	/	/			Ostnokož	Lid.síd O	/	24/11

## Hodnocení obsahu učebnic Přírodopis z hlediska zoologie

01/2015 (sudý týden) (21.9., 12.10., 26.10., 9.11.)

	FORTUN. (Kvasničk.)		FRAUS (Čabrad.)		JINAN (Kočárek)		NATURA (Malenin.)		NOVÁ(Vlk, ŠKOLA Ry)		PRODOS (Jurčák)		SCIENT. (Dobror.)		SPN (Černík)	
Paryby	2,81		1,18		3,09		1,55		1,55		1,64		1,45		1,55	
Svaloploutvé ryby	4		1,62		2,38		2,63		4		2		2,38		4	
Paprsoploutvé ryby	2,64		1,36		2,55		1,45		1,27		1,90		1,73		1,46	
Obojživelníci	4		1,45		1,73		1,82		1,45		1,28		1,73		1,54	
Plazi	2,5		1,1		1,5		1,8		1		1,2		1,1		1,5	
Ptáci	2,3		1,45		2		2		1,45		2		1,63		1,45	
<i>Strun. – celk.</i>	18,25		8,16		13,25		11,25		10,72		10,12		10,02		11,50	
<b><i>Strunat.-celk.hodn.</i></b>	<b>3,04</b>		<b>1,36</b>		2,21		<b>1,88</b>		<b>1,79</b>		<b>1,69</b>		<b>1,67</b>		<b>1,92</b>	
Stojatá voda – rybník	1,18	1,46	2,18	1,64	4	1,82	4	2,0	1,37	1,64	4	2,36	4	2,36	4	2,0
Tek. v. - řeka,potok	2,18		1,27		1,64		2,0		1,0		1,4		1,75		2,36	
Louka, step	1,5	1,45	3	2	1,2	1,54	3	4	1	1,18	4	1,45	4	1,9	4	4
Les	2,09	1,27	2,27	2,64	3,45	1,91	3,27	4	3,55	1,18	4	2,45	4	4	4	4
Pole,sady,zahr.	2,09	1,91	4	1,91	2	2,45	2	4	1	1,81	4	4	4	4	4	4
Lidská sídla	2,36	1,64	4	2,64	2,91	1,82	2,45	1,55	1,45	1,45	4	2,36	4	2,82	4	2,73
Moře	2,5	2,54	1,2	2,18	1,7	2,54	1,7	4	1	1,27	1,6	3,09	1,3	3,54	2,1	4
Tropický deštný les	1,27		1,55		2,18		4		1,18		2,45		4		4	
<i>Ekosyst. – celk.</i>	25,44		32,48		31,16		41,97		20,08		41,16		45,67		49,19	
<b><i>Ekosyst.-celk. hodn.</i></b>	<b>1,82</b>		2,32		2,23		<b>3,00</b>		<b>1,43</b>		<b>2,94</b>		<b>3,26</b>		<b>3,51</b>	
Žahavci, plošt., hlíst.	2		1,8		2,1		1,9		1,2		2,1		1,8		1,3	
Měkkýši	2,55		1,45		1,91		1,45		2,0		1,64		2,27		1,91	
Kroužkovci	2,55		1,27		1,36		1,64		2,0		2,0		1,73		1,82	
Klepítkatci	2,73		1,27		1,45		1,73		2,0		1,45		1,64		1,18	
Korýši	2,6		1,18		1,45		2,0		1,18		1,63		1,45		1,72	
Stonožkovci	2,27		1,27		4		4		1,09		4		1,63		1,81	
Šestinozí-prom.ne-d	2,27		1,45		1,91		1,73		1,18		1,55		1,55		2,0	
Ostnokožci	4		1,54		1,81		2,27		1,81		4		1,81		3,18	
<i>Bezobr. – celk.</i>	20,97		11,23		15,99		16,72		12,46		18,37		13,88		14,92	
<b><i>Bezobr.-celk. hodn.</i></b>	2,62		<b>1,40</b>		<b>2,0</b>		2,09		<b>1,55</b>		2,30		<b>1,74</b>		<b>1,87</b>	
<b><i>Úplně celkem</i></b>	2,31		1,85		2,16		2,50		<b>1,55</b>		<b>1,91</b>		2,48		2,70	



## Hodnocení obsahu učebnic Přírodopis z hlediska zoologie shrnutí 2015

	FORTUN. (Kvasničk.)	FRAUS (Čabrad.)	JINAN (Kočárek)	NATURA (Malenin.)	NOVÁ(VI, ŠKOLA R	PRODOS (Jurčák)	SCIENT. (Dobror.)	SPN (Černík)
<i>Str. – 1. skup(Σ/n=6)</i>	18,25	8,16	13,25	11,25	10,72	10,12	10,02	11,50
<i>x<sup>-</sup></i>	3,04	1,36	2,21	1,88	1,79	1,69	1,67	1,92
<i>Str. – 2. skup(Σ/n=5)</i>	13,16	6,85	11,64	10,44	7,00	10,20	9,62	8,44
<i>x<sup>-</sup></i>	2,63	1,37	2,33	2,09	1,4	2,04	1,92	1,69
<b><i>Strun.- Σ(1+2)</i></b>	31,41	15,01	24,89	21,69	17,72	20,32	19,64	19,94
<b><i>Strun.-celk.hodn. x<sup>-</sup></i></b>	2,86	1,36	2,26	1,97	1,61	1,85	1,79	1,81
<i>Strun. - z průměrů</i>	2,84	1,37	2,27	1,96	1,60	1,87	1,80	1,81
<i>Ekosys.-1 sk.(Σ/8+6)</i>	25,44	32,48	31,16	41,97	20,08	41,16	45,67	49,19
<i>Ekosyst.- 1.sk.( x<sup>-</sup>)</i>	1,82	2,32	2,23	3,00	1,43	2,94	3,26	3,51
<i>Ekosys.-2.sk.(Σ/8+5)</i>	24,94	25,24	33,3	39,11	17,05	36,98	37,96	40,62
<i>Ekosyst.- 2.sk.( x<sup>-</sup>)</i>	1,92	1,94	2,56	3,01	1,31	2,84	2,92	3,12
<b><i>Ekosyst.- Σ (1+2)</i></b>	50,38	57,72	64,46	81,08	37,13	78,14	83,63	89,81
<b><i>Ekosyst.-úplný x<sup>-</sup></i></b>	1,87	2,14	2,39	3,00	1,38	2,89	3,09	3,33
<i>Ekosyst. – z prům.</i>	1,87	2,13	2,40	3,01	1,37	2,89	3,09	3,32
<i>Bzobr. – 1. skup(Σ/8)</i>	20,97	11,23	15,99	16,72	12,46	18,37	13,88	14,92
<i>x<sup>-</sup></i>	2,62	1,40	2,0	2,09	1,56	2,30	1,74	1,87
<i>Bzobr. – 2. skup(Σ/8)</i>	20,01	13,29	16,8	17,59	13,58	18,22	15,52	13,69
<i>x<sup>-</sup></i>	2,50	1,66	2,1	2,20	1,70	2,28	1,94	1,71
<b><i>Bezobr.- Σ(1+2)</i></b>	40,98	24,52	32,79	34,31	26,04	36,59	29,40	28,61
<b><i>Bezobr.-celk.hodn.x<sup>-</sup></i></b>	2,56	1,53	2,05	2,14	1,63	2,29	1,83	1,77
<i>Bezobr.- z průměrů</i>	2,56	1,53	2,05	2,15	1,63	2,29	1,84	1,78
<b><i>Úplně celkem (Σ/54)</i></b>	122,77	97,25	122,14	137,58	80,89	135,05	142,67	137,86
<i>x<sup>-</sup></i>	2,27	1,80	2,26	2,55	1,50	2,50	2,64	2,55

1 – 1,99 výborné

2,0 – 2,49 ucházející

2,5 – 2,74 málo vhodné

2,75 a více nevhodné

## **Proč to všechno?**

- pro svůj přehled o zoologii v dostupných učebnicích Přírodopisu
- pro oficiální zhodnocení směrem k vedení

Závěrečná zpráva pro vedení Základní školy .....  
k výběru učebnice Přírodopisu

Vypracoval:

Na základě hodnocení učebnic zeměpisu byla vybrána učebnice  
.....  
z následujících důvodů: