



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### Projekt: Už víme, co jsme se naučili

Registrační číslo projektu CZ.1.07/1.1.36/02.0002

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky

**Název:** STRUNATCI - metodický list

**Autor:** Jiřina Křišťanová

**Určeno pro:** přírodopis – 7. ročník

#### Využití:

1. vysvětlení rozdílů mezi nižšími a vyššími živočichy, naučit žáky odlišovat nižší a vyšší živočichy, zdůraznit základní charakteristiku strunatců, vytvoření předpokladů pro probírání učiva o obratlovcích
2. vyučovací prostředky – obrazy, preparáty, nákresy podélného řezu tělem strunatce
3. probírání nového učiva je založeno na základních rozdílech mezi nižšími a vyššími živočichy, připomenutí funkce kostry vnější/vnitřní, charakteristika strunatců na základě vývoje struny hřbetní – páteře
4. třídění strunatců na plástěnce, bezlebeční a obratlovce, charakteristika obratlovců typickou vnitřní kostrou, jejíž osu tvoří páteř z obratlů, funkce trubicovité nervové soustavy, postupné rozlišování mozkových částí, základy pro objasňování stavby a funkce dalších orgánových soustav obratlovců
5. taxonomie živočichů



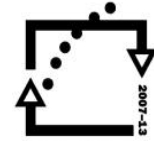
evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdelávání  
pro konkurenceschopnost

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### Projekt: Už víme, co jsme se naučili

Registrační číslo projektu CZ.1.07/1.1.36/02.0002

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky

Jméno, třída, datum:.....

### STRUNATCI - pracovní list

1. Doplně do rámečku názvy podkmenů strunatců. Ke každému podkmenu doplně živočicha z nabídky:

*Kopinatec, mihule, sumka*

<b>S T R U N A T C I</b>		

## 2. Vyberte správně - hlavní znaky strunatců:

- a) Strunu hřbetní nebo páteř mají vždy na *hřbetní/břišní* straně těla.
- b) Jsou *jednostranně/dvoustranně* souměrní.
- c) Nervová trubice se vyvíjí *nad strunou hřbetní/pod strunou hřbetní* a v *přední/zadní* části se rozšiřuje mozek.
- d) Mají *otevřenou/uzavřenou* cévní soustavu a srdce na *břišní/hřbetní* straně těla.

**Vybarvěte si smajlíka:**



	ano	spíše ano	spíše ne	ne	nevím
Byly pro mě úkoly jednoduché?					
Bavily mě úkoly?					
Jsem spokojen/a se svým výkonem?					
Chtěl/a bych se zlepšit?					

**Maximální počet bodů 12.**

**Dosažený počet bodů.....**

**Poznámky:**.....  
.....  
.....

Řešení:

1. Doplň do rámečku názvy podkmenů strunatců. Ke každému podkmenu doplň živočicha z nabídky:

<b>S T R U N A T C I</b>	<u>pláštěnci</u>	<u>sumka</u>
	<u>bezlebeční</u>	<u>kopínatec</u>
	<u>obratlovci</u>	<u>mihule</u>

2. Vyberte správně - hlavní znaky strunatců:

- Strunu hřbetní nebo páteř mají vždy na hřbetní/břišní straně těla.
- Jsou jednostranně/dvoustranně souměrní.
- Nervová trubice se vyvíjí nad strunou hřbetní/pod strunou hřbetní a v přední/zadní části se rozšiřuje mozek.
- Mají otevřenou/uzavřenou cévní soustavu a srdce na břišní/hřbetní straně těla.