



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## Projekt CZ.1.07/1.1.00/08.0094 Vzdělávání pro udržitelný rozvoj v environmentálních a ekonomických souvislostech

Asociace pedagogů základního školství České republiky

[www.vcele.eu](http://www.vcele.eu)

# 09 Včelařský rok I Metodický list

Ročník: 5  
Doporučený počet hodin: 1 – 2

Autor: Mgr. Ivana Kolátorová  
Editace a grafická úprava textu: Mgr. Bc. Anna Doubková

© 2013 Asociace pedagogů základního školství České republiky

Ilustrační obrázky jsou použity v souladu s licencemi z fotobanky Českého svazu včelařů, fotodokumentace projektu VUREES a databáze software Inspiration.

---

Tento projekt je spolufinancován z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu České republiky



## 09 Včelařský rok I: metodický list

**Vzdělávací oblasti:** Člověk a jeho svět

**Vyučovací předmět:** Přírodověda, Vlastivěda

**Klíčová slova:** Včelařský rok podle hlavní práce včelaře, podletí, podzim, zima, předjaří, jaro

**Očekávané výstupy žáka:** Zhodnotí některé konkrétní činnosti člověka v přírodě a rozlišuje aktivity, které mohou prostředí i zdraví člověka podporovat nebo poškozovat.

**Klíčové kompetence:**

**Kompetence k učení:** Operuje s obecně užívanými termíny, znaky a symboly a uvádí věci do souvislostí.

**Kompetence k řešení problémů:** Vyhledává informace vhodné k řešení problému, nachází jejich shodné, podobné a odlišné znaky.

**Kompetence komunikativní:** Účinně se zapojuje do diskuze, obhájí svůj názor a vhodně argumentuje.

**Kompetence sociální a personální:** Účinně spolupracuje ve skupině a na základě poznání pozitivně ovlivňuje kvalitu společné práce. Efektivně spolupracuje s druhými při řešení daného úkolu.

**Kompetence občanská:** Respektuje požadavky na kvalitní životní prostředí.

**Pomůcky:**

- Pracovní list PL 9
- Učební list UL 9
- Metodický list ML 9
- Učebnice Přírodovědy a Vlastivědy pro 4. ročník, 5. ročník
- Dataprojektor a Notebook

**Organizace vyučování a metody práce:**

- Řízená diskuze
- Práce ve dvojicích
- Individuální práce
- Aktivní poslech

## Popis činnosti v hodině:

Činnost učitele	Činnost žáka
<p><b>Výklad: Úvod do Včelařského roku I</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Vazba na přírodní podmínky a jejich respektování</li><li>• 4 fáze a 6 období ročního vývoje včel</li><li>• Svědomitá práce včelaře</li></ul>	<p><i><b>Aktivní poslech</b></i> <i><b>Řízená diskuze</b></i></p>
<p><b>Výklad – promítání UL 9:</b> <b>Podletí, podzim</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Příprava na zimu</li><li>• Odstavení medníků</li><li>• Odstranění trubčího plodu</li><li>• Přikrmení</li><li>• Ošetření včelstev proti onemocnění</li></ul> <p><b>Úkol 1: Vysvětli, co znamená české úsloví: „Ženci na pole, včely z pole“.</b></p> <p><i>Řešení:</i> Začínají žně, sklízí se obilí a včely končí sběr nektaru na rostlinách.</p> <p><i>Vyhodnocení:</i> Pochvala</p>	<p><i><b>Aktivní poslech</b></i> <i><b>Řízená diskuze</b></i></p> <p><i><b>Individuální práce</b></i></p>
<p><b>Výklad – promítání UL 9:</b> <b>Zima</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Zabezpečení klidu ve včelstvech</li><li>• Dokončení léčení</li><li>• Údržba včelařského náčiní (rámky, mezistěny, nástavky)</li></ul> <p>Téma:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Představa žáků o zabezpečení klidu pro včely</li><li>• Jaké včelařské náčiní znáte?</li></ul> <p><b>Úkol 2: Co musí udělat včelař před zimou? Přeházená písmenka uprav tak, aby ti dala odpověď.</b></p> <p><i>Řešení:</i> Ošetřit včely.</p> <p><i>Vyhodnocení:</i> Pochvala</p>	<p><i><b>Aktivní poslech</b></i> <i><b>Řízená diskuze</b></i></p> <p><i><b>Individuální práce</b></i></p>

<p><b>Výklad – promítání UL 9:</b></p> <p><b>Předjaří</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Únor až duben</li><li>• První prolety včel</li><li>• Matka začíná klást vajíčka</li><li>• Rozšíření včelstva</li></ul> <p><b>Otázka:</b></p> <p>Přijdete na to, proč se na prádle, které visí venku, objevují žluté skvrny?</p> <p><i>Odpověď:</i> Včely se po zimě vyprazdňují.</p> <p><i>Vyhodnocení:</i> Pochvala</p>	<p><i><b>Aktivní poslech</b></i></p> <p><i><b>Řízená diskuze</b></i></p>         <p><i><b>Individuální práce</b></i></p>
<p><b>Výklad – promítání UL 9:</b></p> <p><b>Jaro</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Rozkvět stromů</li><li>• Začíná období snůšky</li><li>• Matka více klade</li><li>• Přidávají se nástavky a mezistěny</li><li>• Rozšiřování plodiště</li></ul> <p><b>Úkol 3: Nakresli aspoň 2 jarní kyticčky, na kterých včely mohou sbírat pyl.</b></p> <p><i>Řešení:</i> Bledule, petrklíč, sasanka, pampeliška,...</p> <p><i>Vyhodnocení:</i> Klasifikace</p>	<p><i><b>Aktivní poslech</b></i></p> <p><i><b>Řízená diskuze</b></i></p>         <p><i><b>Individuální práce</b></i></p>
<p><b>Úkol 4: Napiš, proč včela navštěvuje květy.</b></p> <p><i>Řešení:</i> Opylení, sběr nektaru,</p> <p><i>Vyhodnocení:</i> Nejlepší dvojice - pochvala</p>	<p><i><b>Práce ve dvojicích</b></i></p>
<p><b>Pro šikulky:</b> Za domácí úkol navrhní kalendář prací včelaře, které jsi poznal v této hodině. Může to být kalendář na zeď, na stůl, nebo kapesní, ale určitě by měl obsahovat také nějaké obrázky!</p> <p><i>Vyhodnocení nejlepších prací:</i> Klasifikace</p>	<p><i><b>Individuální práce</b></i></p>