

Část V. – Osnovy

II. stupeň – VOLITELNÝ PŘEDMĚT

KAPITOLA 34. - PŘÍRODOVĚDNÁ PRAKTIKA

Vzdělávací oblast: Člověk a příroda

Vzdělávací obor - vyučovací předmět: Doplnující vzdělávací obor – volitelný předmět – Přírodovědná praktika

**1. CHARAKTERISTIKA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU PŘÍRODOVĚDNÁ PRAKTIKA**

**Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu**

Předmět přírodovědná praktika se vyučuje jako volitelný předmět v 7., 8. a 9. ročníku po dvou hodinách jedenkrát za 14 dní. Tento předmět je zaměřený na praktické poznávání přírody a má vzbudit zájem žáků o své okolí a získat si k němu osobní vztah, porozumět vzájemným vztahům mezi živou, neživou přírodou a člověkem. Hlavním cílem je klást důraz na ochranu životního prostředí, které je potřeba u dětí rozvíjet již od nejútlejšího věku.

Vzdělávání v předmětu přírodovědná praktika:

- směřuje k podchycení a rozvíjení zájmu o přírodu a přírodniny
- poskytuje žákům prostředky a metody pro hlubší porozumění přírodních zákonitostí
- umožňuje poznat přírodu jako systém, jehož součásti jsou vzájemně propojeny, působí na sebe a navzájem se ovlivňují
- Podporuje vytváření otevřeného myšlení, kritického myšlení a logického uvažování
- učí aplikovat přírodovědné poznatky v praktickém životě
- vede k chápání podstatných souvislostí mezi stavem přírody a lidskou činností, závislosti člověka na přírodních zdrojích
- seznamuje žáka se stavbou živých organismů

Formy a metody práce se užívají podle charakteru učiva a cílů vzdělávání:

- skupinová práce (s využitím přírodnin, pracovních listů, odborné literatury, praktických pomůcek)
- přírodovědné vycházky s pozorováním přírody a poznáváním přírodnin
- krátkodobé a dlouhodobé projekty

Předmět *přírodovědná praktika* je úzce spjat s ostatními předměty vzdělávací oblasti *Člověka příroda*

(přírodopis; Chemie: ochrana životního prostředí – znečištění ovzduší, vody a půdy; fyzika: fotosyntéza, světelná energie; zeměpis: rozšíření živočichů a rostlin, biotopy, CHKO, Národní parky)

## Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj klíčových kompetencí žáků

### **Kompetence k učení**

Učitel:

Vede žáky k vyhledávání základních pojmů a poznatků, třídění a propojování informací.

Učí žáka správně používat odbornou terminologii.

Vede žáka k samostatnosti při pozorování a porovnávání získaných informací a k nalézání souvislostí.

### **Kompetence k řešení problémů**

Učitel:

Zadáva úkoly takovým způsobem, který umožňuje žákovi zvolit si více postupů

Zařazuje metody, při kterých žáci sami navrhnou řešení, docházejí k závěrům a vyhodnocují získaná fakta

Rozvíjí schopnost nalézt a formulovat problém

Řeší s žáky možnosti, jak některým problémům předcházet

Podporuje vzájemnou spolupráci při řešení problémů.

### **Kompetence komunikativní**

Učitel:

Podporuje práci ve skupinách, která je založena na vzájemné komunikaci mezi žáky, respektování názorů druhých, na vzájemné diskusi

Vede žáky k formulování svých myšlenek v písemné i mluvené formě

Umožňuje prezentaci práce žáků, kteří mají možnost sami zhodnotit výsledky své práce a práce svých spolužáků a reagovat na hodnocení ostatních, argumentovat, přijmout kritiku

### **Kompetence sociální a personální**

Učitel:

Využívá skupinového vyučování, které vede žáky ke vzájemné spolupráci při řešení problémů

Volí situace vedoucí k posílení sebedůvěry žáků, pocitu zodpovědnosti za sebe i své okolí

### **Kompetence občanské**

Učitel:

Vyžaduje dodržování pravidel slušného chování a ochotu

vzájemné pomoci

Vede žáky k pochopení práv a povinností související s ochranou životního prostředí,

vlastního zdraví i zdraví svých blízkých

### **Kompetence pracovní**

Učitel:

Vede žáky k dodržování bezpečnostních a hygienických pravidel při práci s mikroskopickými preparáty a živými přírodninami

Zadává úkoly tak, aby měli žáci možnost si práci sami organizovat, navrhnout postup a časový rozvrh své práce a mohli získané poznatky využít v praxi, popř. ve své budoucí profesi

Rozvíjí pozitivní vztah k práci

### **Průřezová témata**

**EV** – porozumění souvislostem v biosféře, vztahům člověka a prostředí a důsledkům lidských činností na prostředí, zachování biologické rovnováhy

**EGS** – evropská a globální dimenze v základech ekologie

## **2. VZDĚLÁVACÍ OBSAH VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU PŘÍRODOVĚDNÁ PRAKTIKA**



## Školní vzdělávací program - Základní škola, Nový Hrádek, okres Náchod

Výstupy	Učivo	Mezipředmětové vztahy, průřezová témata, projekty, kurzy	Poznámky
<p>Pozorování a poznávání živočichů v terénu</p> <p>Řasy a mechorosty:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pozorování vnitřní stavby mechu rašeliníku</li> <li>- pozorování zelených řas</li> </ul> <p>Kapradiny a nahosemenné rostliny</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pozorování kapradin a výtrusů</li> <li>- zástupci nahosemenných rostlin v okolí školy</li> </ul> <p>Krytosemenné rostliny</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- určování dřevin dle pupenů v zimním období</li> <li>- pozorování pylových zrn</li> </ul>	<p><u>Organismy a systém</u></p>	<p>EGS- ohrožené druhy živočichů</p> <p>EV- mechy a jejich důležitost pro zadržování vody v půdě</p>	

Zpracováno k ŠVP platnému k 1. září 2012 a dále.