

# PŘÍRODOPIS

## Charakteristika vyučovacího předmětu

### Obsahové, organizační a časové vymezení

Předmět přírodopis je vyučován jako samostatný předmět v 6., 7., 8. a 9.ročníku. V 6. - 8. ročníku s časovou dotací dvě hodiny týdně, v 9. ročníku jednu hodinu týdně. S předmětem přírodopis úzce souvisí i volitelné předměty. V 6. ročníku je zařazen jako povinně volitelný předmět ekologický seminář a v 7.ročníku se mohou žáci zapsat do volitelného předmětu – přírodopisné praktikum. Časová dotace obou volitelných předmětů je 1 hodina týdně. Vyučovací předmět přírodopis se vyučuje v odborné učebně přírodopisu. Řád učebny přírodopisu a laboratorní řád jsou nedílným vybavením učebny. Dodržování pravidel uvedených v těchto řádech je závazné pro všechny žáky. Částečně je předmět přírodopis vyučován v učebně s interaktivní tabulí, v počítačové pracovně a také v terénu v okolí školy.

### Vzdělávání v předmětu přírodopis směřuje k:

- pozorování a poznávání živé a neživé přírody, její rozmanitosti a vzájemných vztahů
- uvědomění si důležitosti přírody pro člověka, prohlubování zájmu o přírodu
- seznámení žáků se stavbou živých organismů
- získávání orientace v ekologických problémech a osvojení znalostí a dovedností, které vedou k jejich řešení
- aplikaci přírodovědných poznatků v praktickém životě, jejich využívání pro řešení problémů, především k ochraně svého zdraví a k péči o přírodu
- chápání podstatných souvislostí mezi stavem přírody a lidskou činností, závislosti člověka na přírodních zdrojích
- vytváření odpovědnosti za zachování rozmanitosti přírody

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

- frontální výuka s demonstračními pomůckami
- skupinová práce (s využitím přírodnin, pracovních listů, odborné literatury ...)
- praktické laboratorní práce
- přírodovědné vycházky spojené s pozorováním
- školní i krátkodobé projekty
- výukové programy ve střediscích ekologické výchovy

### Pomůcky pro výuku přírodopisu:

- učebnice, pracovní listy, klíče k určování organismů, odborná literatura, populárně-naučné časopisy, denní tisk, encyklopedie, nástěnné obrazy, modely, sbírky přírodnin, lupy, mikroskopy, laboratorní technika, výukové programy na PC, interaktivní tabule, internet ...

### Předmět přírodopis souvisí s ostatními předměty vzdělávací oblasti Člověk a příroda:

- chemie : ochrana životního prostředí – chemické znečištění, chemické vlastnosti minerálů a hornin, herbicidy, pesticidy, insekticidy ...
- fyzika: fotosyntéza, světelná energie, sluneční soustava, vesmír, sluch, zrak...
- zeměpis: rozšíření živočichů a rostlin v různých oblastech, výskyt, biotopy, Chráněné krajinné oblasti, Národní parky, druhy půd ...

## **Předmětem prolínají průřezová témata:**

### **OSV:**

- evoluce lidského chování, zvířecí a lidská komunikace
- rozvoj emocionálních vztahů, osobních postojů a praktických dovedností ve vztahu k přírodnímu prostředí

### **VDO:**

- rozvoj kritického myšlení, aplikace odpovědného jednání, zodpovědnost za své zdraví
- respektování kulturních, etnických a jiných odlišností

### **EV:**

- všechny tématické okruhy průřezového tématu environmentální výchova jsou v předmětu přírodopis maximálně rozvíjeny
- porozumění souvislostem v biosféře, vztahům člověka a prostředí a důsledkům lidských činností na prostředí, zachování biologické rovnováhy
- uvědomění si základních podmínek života a odpovědnosti současné generace za život v budoucnosti ...

### **MDV:**

- komunikace a kooperace, kritické čtení
- využití médií k získávání a zpracování informací o přírodě a prostředí

### **EGS:**

- evropská a globální dimenze v základech ekologie
- hladomor, problémy zemí třetího světa, přístup k pitné vodě ...
- pandemie AIDS, ...

### **MKV**

- vzájemné respektování, rasy, národnostní menšiny

## **Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj kompetencí žáků**

### ***Kompetence k učení***

#### **Učitel vede žáky:**

- k vyhledávání a třídění informací o jednotlivých organismech, jejich zařazování do systému, k postupnému vyvozování systematických skupin
- ke správnému používání odborné terminologie, k aktivní práci s klíči a tabulkami
- k samostatnému pozorování a porovnávání získaných informací
- k nalézání souvislostí, k zájmu o poznávání přírody

### ***Kompetence komunikativní***

#### **Učitel vede žáky:**

- k diskusím o okolní přírodě, o vztazích lidí k ní, o aktuálních problémech ...
- k dodržování předem stanovených pravidel vzájemné komunikace
- k práci ve skupinách, která je založena na komunikaci mezi žáky
- k souvislým odpovědím na zadané otázky, ke zpracování popisů a úvah týkajících se přírody, zdraví, vztahů člověka a životního prostředí

### ***Kompetence k řešení problémů***

#### **Učitel vede žáky:**

- k využívání metod, při kterých docházejí k postupům řešení sami žáci
- ke zpracování referátů na základě získaných informací a zkušeností a jejich prezentaci
- k samostatnému zpracovávání závěrů z pozorování přírody, z pokusů, z exkurzí,
- na základě předem stanovených otázek
- k argumentaci, k diskusi na dané téma, k obhajobě svých výroků

### ***Kompetence sociální a personální***

#### **Učitel vede žáky:**

- ke spolupráci při řešení problémů, především využíváním skupinové práce
- k posílení sebedůvěry, pocitu zodpovědnosti
- k ochotě pomoci druhým a v případě potřeby o pomoc požádat
- k vnímání krásy a harmonie přírody všemi smysly

### ***Kompetence občanské***

#### **Učitel vede žáky:**

- k dodržování pravidel slušného chování, k ohleduplnosti k lidem starším, nemocným, těhotným ženám ....
- k pochopení práv a povinností v souvislosti s ochranou životního prostředí
- k důležitosti vzájemné lidské pomoci při přírodních katastrofách, úrazech, nemoci ...
- k ochraně vlastního zdraví i zdraví svých blízkých

### ***Kompetence pracovní***

#### **Učitel vede žáky:**

- k dodržování bezpečnostních a hygienických pravidel při práci s mikroskopickými preparáty, živými přírodninami, laboratorní technikou
- k diskusím o výsledcích práce v okolí z hlediska ochrany přírody a zdraví lidí
- k uvědomění si vlivu lidských činností na přírodu (turistika, urbanizace, ...)
- k různým pracovním činnostem v přírodě a v souvislosti s přírodou (výsadba stromů, přesazování rostlin, třídění odpadu ...)