

Přírodopis

9. ročník

Učivo	Výstup	Průřezová témata
Neživá příroda		
Vznik a stavba Země Půda – složení, vlastnosti a význam půdy Nerosty a horniny – vznik, vlastnosti, třídění do skupin, význam a využití, určování nejvýznamnějších dostupných vzorků Vnitřní a vnější geologické procesy – příčiny a důsledky Vznik a vývoj organismů na Zemi - geologické změny, vznik života, výskyt typických organismů a jejich přizpůsobování prostředí Podnebí a počasí ve vztahu k životu – význam vody a teploty prostředí pro život, ochrana a využití přírodních zdrojů, význam jednotlivých vrstev ovzduší pro život, vlivy znečištěného ovzduší a klimatických změn na živé organismy a na člověka	▪ popíše vznik a základní stavbu zemského tělesa ▪ Rozpozná podle charakteristických vlastností vybrané nerosty a horniny s použitím určovacích pomůcek. ▪ Pozná podle charakteristických vlastností vybrané nerosty a horniny ▪ Rozlišuje příčiny a důsledky vnitřních a vnějších geologických dějů, včetně geologického oběhu hornin i oběhu vody ▪ Uvede význam vlivu podnebí a počasí na rozvoj různých ekosystémů a charakterizuje mimořádné události způsobené výkyvy počasí a dalšími přírodními jevy, jejich doprovodné jevy a možné dopady i ochranu před nimi ▪ Na příkladech vysvětlí význam vlivu podnebí a počasí na rozvoj a udržení života na Zemi	
Základy ekologie		
Organismy a prostředí – vzájemné vztahy mezi organismy, mezi organismy a prostředím; populace, společenstva, přirozené a umělé ekosystémy, potravní řetězce, rovnováha v ekosystému	▪ Uvede příklady výskytu organismů v určitém prostředí a vztahy mezi nimi ▪ Na příkladu objasní základní princip existence živých a neživých složek ekosystému ▪ Vysvětlí podstatu jednoduchých potravních řetězců v různých ekosystémech a zhodnotí jejich význam	

Přírodopis

9. ročník

Ochrana přírody a životního prostředí – globální problémy a jejich řešení, chráněná území	▪ Popíše změny v přírodě vyvolané člověkem a objasní jejich důsledky ▪ Definuje kladné i záporné vlivy člověka na životní prostředí	
Praktické poznávání přírody		
Praktické metody poznávání přírody – pozorování lupou a mikroskopem (případně dalekohledem), zjednodušené určovací klíče a atlasy, založení herbáře a sbírek,	▪ Aplikuje praktické metody poznávání přírody ▪ Využívá metody poznávání přírody osvojované v přírodopisu	