

Přírodopis

9. ročník

Učivo	Výstup	Průřezová témata
Neživá příroda		
Vznik a stavba Země Vnitřní a vnější geologické procesy – seismická, tektonická a vulkanická činnost, změny povrchu zemského Půda – složení, vznik, půdotvorní činitelé, význam v přírodě a pro člověka, její devastace a příklady její rekultivace Nerosty a horniny – vznik, vlastnosti, třídění do skupin, význam a využití, určování nejvýznamnějších dostupných vzorků Vznik a vývoj organismů na Zemi, zemské obaly, geologické éry a vývoj charakteristických skupin organismů na Zemi	▪ popíše vznik a základní stavbu zemského tělesa ▪ Rozlišuje příčiny a důsledky vnitřních a vnějších geologických dějů, včetně geologického oběhu hornin. ▪ Porovná význam půdotvorných činitelů pro vznik půdy, rozlišuje hlavní půdní typy a půdní druhy naší přírody. ▪ Rozpozná podle charakteristických vlastností vybrané nerosty a horniny s použitím určovacích pomůcek. ▪ Objasní vliv jednotlivých sfér Země na vznik a trvání života na zemi. ▪ Rozlišuje jednotlivá geologická období a jejich typické zástupce organismů.	
Biologie člověka		
Podstata člověka Původ člověka Vývoj člověka	▪ Orientuje se v základních vývojových stupních fylogeneze člověka. ▪ vysvětlí, proč je člověk zařazen mezi savce ▪ uvede tělesné znaky charakteristické pro primáty ▪ diskutuje o názorech na vznik člověka ▪ charakterizuje známé předchůdce člověka ▪ uvede současný vědecký a křesťanský názor na vznik a vývoj života (člověka)	

Přírodopis

9. ročník

Obecná biologie a genetika		
<u>Základ a trvání života</u> Buněčný základ organismů, souvislosti mezi stavbou a funkcí, Přenos dědičných informací -trvání života v čase, Mendelovy zákony Výzkum dědičnosti, význam pro člověka – ochrana zdraví, šlechtitelství <u>Vznik a vývoj života</u> Různé názory na vznik a vývoj života Vývoj života v jednotlivých geologických érách proměny biosféry, zpětný vliv života na ostatní zemské sféry	▪ popíše buňku (jako základní strukturu života), vysvětlí její složitost a uvede její základní funkce ▪ Uvede příklady dědičnosti v praktickém životě a příklady vlivu prostředí na utváření organismů ▪ vysvětlí souvislosti mezi dědičností a proměnlivostí organismů ▪ zhodnotí význam výzkumu dědičnosti pro člověka ▪ porovnává různé názory na vznik a vývoj života ▪ vysvětlí souvislosti mezi formami života a podmínkami prostředí v průběhu jednotlivých geologických é ▪ rozliší základní projevy a podmínky života, orientuje se v daném přehledu vývoje organismů	