

Vzdělávací obsah

Očekávané výstupy z RVP ZV	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby, průřezová témata
• objasní vliv jednotlivých sfér Země na vznik a trvání života • rozpozná podle charakteristických vlastností vybrané nerosty a horniny s použitím určovacích pomůcek • rozlišuje důsledky vnitřních a vnějších geologických dějů, včetně geologického oběhu hornin i oběhu vody • porovná význam půdotvorných činitelů pro vznik půdy, rozlišuje	• vysvětlí teorii vzniku Země • objasní vliv jednotlivých sfér Země na vznik a trvání života • rozliší prvky souměrnosti krystalu • orientuje se ve stupnici tvrdosti • podle charakteristických vlastností rozpozná vybrané nerosty • zná význam některých důležitých nerostů (руды) • rozlišuje horniny vyvřelé, usazené a přeměněné a popíše způsob jejich vzniku • zná význam a použití důležitých hornin (žula, vápenec, břidlice) • rozlišuje důsledky vnitřních a vnějších geologických dějů • uvede konkrétní příklad vnitřních a vnějších geol. dějů • popíše druhy zvětrávání • dokáže popsat vlivy erozí ve	• Země, vznik, stavba • Mineralogie - nerost, hornina, krystal • třídění nerostů • Petrologie - horniny • geologické děje vnitřní • geologické děje vnější • Pedologie	Mediální výchova interpretace vztahu mediálních sdělení a reality - přírodní katastrofy, zemětřesení

hlavní půdní typy a půdní druhy v naší přírodě • rozlišuje jednotlivá geologická období podle charakteristických znaků • uvede význam vlivu podnebí a počasí na rozvoj různých ekosystémů • uvede příklady výskytu organismů v určitém prostředí a vztahy mezi nimi • rozlišuje a uvede příklady systémů organismů – populace, společenstva, ekosystémy a objasní na základě příkladu základní princip existence živých a neživých složek ekosystému • vysvětlí podstatu jednoduchých potravních řetězců v různých ekosystémech a zhodnotí jejich význam • uvede příklady kladných i záporných vlivů člověka na životní prostředí a příklady narušení rovnováhy ekosystému • a charakterizuje mimořádné události způsobené výkyvy počasí a dalšími	svém okolí (skalní města) • porovná význam půdních činitelů pro vznik půdy • rozlišuje hlavní půdní typy a půdní druhy • popíše teorii o vzniku a vývoji života na Zemi • rozlišuje jednotlivé geologické éry podle charakteristických znaků a typických organismů • orientuje se v základních ekologických pojmech • (ekosystém, potravní řetězec, populace, společenstvo, biom) • rozlišuje živé a neživé složky životního prostředí • uvede konkrétní příklad potravního řetězce a vysvětlí důsledky oslabení jednoho článku řetězce • Vysvětlí základní vztahy mezi populacemi a uvede konkrétní příklady parazitizmu a symbiôzy • uvede příklady kladných i záporných vlivů člověka na životní prostředí a jejich důsledky pro rovnováhu	• vznik a vývoj života na Zemi • éry vývoje Země • Ekologie • člověk a životní prostředí • mimořádné události způsobené přírodními vlivy • příčiny vzniku, přírodní světové	Environmentální výchova vztah člověka a prostředí - aktivní přístup k ochraně ŽP Environmentální výchova lidské aktivity a problémy životního prostředí - principy udržitelného rozvoje - spolupráce v otázkách ŽP a udržitelného rozvoje, ochrana přírodního a kulturního bohatství, organizace UNESCO
---	---	--	---

přírodními jevy, jejich doprovodné jevy a možné dopady i ochranu před nimi V průběhu roku: • aplikuje praktické metody poznávání přírody • dodržuje základní pravidla bezpečnosti práce a chování při poznávání živé a neživé přírody	ekosystémů • sleduje aktuální stav životního prostředí • chápe principy trvale udržitelného rozvoje • rozlišuje obnovitelné a neobnovitelné zdroje energie • orientuje se v globálních problémech biosféry • vysvětlí podstatu pohlavního a nepohlavního rozmnožování a jeho význam z hlediska dědičnosti • uvede příklady dědičnosti v praktickém životě a příklady vlivu prostředí na utváření organismů • zná pojem gen, křížení, • genové inženýrství	katastrofy • nejčastější mimořádné přírodní události v ČR (povodně, větrné bouře, sněhové kalamity, laviny, náledí) a ochrana před nimi • dědičnost	Environmentální výchova lidské aktivity a problémy životního prostředí - geneticky upravené potraviny, léčba vrozených vad, úpravy geonomu Metody, formy, nástroje, pomůcky: nástěnné obrazy, přírodní materiály, trvalé preparáty, videokazety, mikroskop a pomůcky pro mikroskopování, botanické a zoologické klíče a atlas
--	---	---	---