

Vzdělávací oblast: Člověk a příroda
Vyučovací předmět: Přírodopis
 Ročník: 9.

Výstup	Učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy	Poznámky
<ul style="list-style-type: none"> ▪ rozliší krystalové soustavy ▪ orientuje se ve stupnici tvrdosti ▪ podle charakteristických vlastností rozpozná vybrané nerosty ▪ zná význam některých důležitých nerostů (руды) ▪ objasní vliv jednotlivých sfér Země na vznik a trvání života ▪ vysvětlí teorii vzniku Země ▪ rozlišuje důsledky vnitřních a vnějších geologických dějů, včetně geologického oběhu hornin i oběhu vody ▪ rozlišuje horniny vyvřelé, usazené a přeměněné a popíše způsob jejich vzniku ▪ zná význam a použití důležitých hornin (žula, vápenec, břidlice) ▪ uvede konkrétní příklad vnitřních a vnějších geologických dějů ▪ popíše druhy zvětrávání ▪ dokáže popsat vlivy erozí ve svém okolí (skalní města) ▪ rozpozná podle charakteristických vlastností vybrané nerosty a horniny 	<p>Geologie</p> <p>Minerály a horniny</p> <p>Stavba Země</p> <p>Vnitřní geologické procesy</p> <p>Horniny</p> <ul style="list-style-type: none"> - vyvřelé - přeměněné - usazené <p>Vnější geologické procesy</p>	<p>F, Ch-terminologie, rozpustnost Ch-chem. vzorce, značky prvků</p> <p>Z-planeta Země, stavba</p> <p>Ch-působení vody ve vápencích</p>	<p>Nerosty-vznik, vlastnosti, kvalitativní třídění, praktický význam a využití zástupců, určování jejich vzorků, principy krystalografie</p> <p>Příčiny a důsledky</p> <p>Příčiny a důsledky</p>

Výstup	Učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy	Poznámky
<p>s použitím určovacích pomůcek</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ porovná význam půdotvorných činitelů pro vznik půdy, rozlišuje hlavní půdní typy a půdní druhy v naší přírodě ▪ 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 ▪ uvede příklady kladných i záporných vlivů člověka na životní prostředí a příklady narušení rovnováhy ekosystémů 	<p>Půdy</p> <p>Voda na Zemi Atmosféra Nerostné suroviny</p> <p>Historie Země</p> <p>Geologický vývoj a stavba území ČR</p>	<p>MV-aktuality ze sdělovacích prostředků</p> <p>EV – aktivní přístup k ochraně ŽP, principy udržitelného rozvoje</p> <p>EGS – spolupráce v otázkách ŽP a udržitelného rozvoje, ochrana přírodního a kulturního</p>	<p>Složení, vlastnosti a význam půdy pro výživu rostlin, její hospodářský význam pro společnost, nebezpečí a příklady její devastace možnosti a příklady rekultivace 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 Mimořádné události způsobené přírodními vlivy-příčiny vzniku mimořádných událostí, přírodní světové katastrofy, nejčastější mimořádné přírodní</p>

Výstup	Učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy	Poznámky
<ul style="list-style-type: none"> ▪ rozlišuje jednotlivá geologické období podle charakteristických znaků ▪ popíše teorii o vzniku a vývoji života na Zemi 	Opakování	bohatství, organizace UNESCO EV-Den Země (naučná stezka)	<p>události v ČR (povodně, větrné bouře, sněhové kalamity, laviny, náledí) a ochrana před nimi</p> <p>Ochrana přírody životního prostředí- globální problémy a jejich řešení, chráněná území</p> <p>Vývoj zemské kůry a organismů na Zemi- geologické změny, vznik života, výskyt typických organismů a jejich přizpůsobování prostředí</p>

Metody, formy, nástroje, pomůcky: nástěnné obrazy, přírodní materiály, trvalé preparáty, sbírky, videokazety, mikroskop a pomůcky pro mikroskopování, interaktivní tabule