

Rozpracované výstupy v předmětu	Učivo	Přesahy a vazby: mezipředmětové vztahy, průřezová témata	Poznámky
<ul style="list-style-type: none"> – žák porovná postavení Země ve vesmíru a podstatné vlastnosti Země s ostatními tělesy sluneční soustavy 	<p>Země jako vesmírné těleso</p> <ul style="list-style-type: none"> – tvar a pohyby Země – důsledky pohybu Země pro život lidí a organismů – střídání dne a noci – střídání ročních období – časová pásma – kalendář 	<p>PT: Environmentální výchova (problematika vztahů organismů a prostředí) <i>dějepis</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – seznámení se s historií vývoje kalendáře – objevné cesty <p><i>biologie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – vliv střídání dne a noci na život organismů 	<p>průběžně</p> <ul style="list-style-type: none"> – referáty na vybraná témata – tvorba prezentací – práce s internetem a výukovými programy na PC
<ul style="list-style-type: none"> – žák používá dostupné kartografické produkty a další geografické zdroje dat a informací v tištěné i elektronické formě pro řešení geografických problémů. – orientují se s pomocí map v krajině – používají s porozuměním vybranou geografickou, topografickou a kartografickou terminologii 	<p>Geografická kartografie a topografie</p> <ul style="list-style-type: none"> – praktická aplikace kartografických produktů – geografický a kartografický slovník – obecně používané symboly, pojmy, zkratky, smluvené značky, vysvětlivky, statistická data, ostatní informační a dokumentační zdroje dat pro geografii 	<p><i>matematika</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – měřítko mapy a jeho převody <p>PT: Osobnostní a sociální výchova (seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – terénní vycházka - práce s topografickou mapou
<ul style="list-style-type: none"> – žáci rozliší složky a prvky fyzickogeografické sféry a rozpoznají vztahy mezi nimi 	<p>Fyzickogeografická sféra</p> <ul style="list-style-type: none"> – složky, vzájemné vazby a souvislosti, důsledky pro životní prostředí – systém FG sféry na celosvětové i regionální úrovni – zonální a azonální jevy 	<p>PT: Environmentální výchova (člověk a životní prostředí) <i>biologie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – rozdělení rostlin a živočichů na Zemi 	
<ul style="list-style-type: none"> – žák porovná složení a strukturu jednotlivých zemských sfér – využívají vybrané metody identifikace minerálů 	<p>Zemské sféry</p> <ul style="list-style-type: none"> – složení zemského tělesa, chemické, mineralogické a petrologické složení Země – minerály <p>Geologie</p> <ul style="list-style-type: none"> – geologická období vývoje Země – změny polohy kontinentů – evoluce bioty prostředí 	<p>PT: Environmentální výchova (člověk a životní prostředí)</p> <ul style="list-style-type: none"> – zdroje energie a suroviny <p><i>chemie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – zastoupení prvků v zemském tělesech <p><i>biologie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – vysvětlení pojmů minerál, mineralogie, petrologie 	<ul style="list-style-type: none"> – návštěva vlastivědného muzea – mineralogické a petrologické sbírky – geologie – projekt ekoškola (nové zdroje energií)

<ul style="list-style-type: none"> – žák porovná na příkladech mechanismy působení endogenních a exogenních procesů a jejich vliv na utváření zemského povrchu a na život lidí 	<p>Litosféra</p> <ul style="list-style-type: none"> – litosferické desky, pevniny a oceány, zemská kůra – tektonika litosférických desek – georeliéf, vnitřní a vnější geomorfologické síly 	<p>PT: Environmentální výchova (člověk a životní prostředí)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> – žák analyzuje energetickou bilanci Země a příčiny vnitřních a vnějších geologických procesů – rozliší běžné typy magmatických hornin – analyzují různé druhy poruch v litosféře 	<p>Magmatismus</p> <ul style="list-style-type: none"> – vznik magmatu a jeho tuhnutí – zvětrávání a sedimentační proces – mechanické a chemické zvětrávání, srážení, sedimentace – metamorfní procesy – deformace litosféry – vývoj stavby pevnin a oceánů – mechanismus deskové tektoniky – zemětřesení a vulkanismus 	<p><i>chemie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – chemické složení zemského tělesa – procesy chemického zvětrávání <p><i>fyzika</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – procesy mechanického zvětrávání 	<ul style="list-style-type: none"> – geologie
<ul style="list-style-type: none"> – žák umí posoudit geologickou činnost člověka z hlediska možných negativních dopadů na životní prostředí 	<p>Antropogenní vlivy na litosféru</p> <ul style="list-style-type: none"> – antropogenní tvary reliéfu 	<p>PT: Environmentální výchova (člověk a životní prostředí)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – geologie – projekt ekoškola (ochrana životního prostředí)
<ul style="list-style-type: none"> – žák objasní mechanismy globální cirkulace atmosféry a její důsledky pro vytváření klimatických páسů 	<p>Atmosféra</p> <ul style="list-style-type: none"> – složení – počasí a podnebí – podnebné pásy – vliv člověka na atmosféru – skleníkový efekt, ozónová vrstva 	<p>PT: Environmentální výchova (člověk a životní prostředí)</p> <ul style="list-style-type: none"> – skleníkový efekt, ozónová vrstva, El Niño <p><i>fyzika</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – pojmy tlak, teplota <p><i>chemie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – chemické složení atmosféry – kondenzace, sublimace <p>PT : Mediální výchova (médiální produkce) (účinky mediální produkce a vliv médií) (uživatelé) (mediální produkty a jejich význam)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – projekt ekoškola (emise a možnosti jejího snižování, Kjótský protokol)
<ul style="list-style-type: none"> – žák vysvětlí pojmy velký a malý oběh vody a rozliší jednotlivé složky hydrosféry a jejich funkci na krajinu – zhodnotí využitelnost různých druhů vod a navrhne možné způsoby efektivního hospodaření s vodou v příslušném 	<p>Hydrosféra</p> <ul style="list-style-type: none"> – oběh vody na Zemi – rozložení vody na Zemi – složky hydrosféry a jejich charakteristiky <p>Povrchové vody</p>	<p>PT: Environmentální výchova (člověk a životní prostředí)</p> <ul style="list-style-type: none"> – nedostatek pitné vody, znečištění podzemních vod <p><i>chemie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – chemické složení vody 	<ul style="list-style-type: none"> – vycházka do sdružení DUHA – přednáška na téma Člověk a voda – projekt ekoškola – možnosti ochrany pitné vody, způsoby šetření s vodou

regionu	<ul style="list-style-type: none"> – jejich rozložení na Zemi – chemické složení, pH – hydrologický cyklus Podzemní vody – propustnost hornin – hydrologické systémy – chemické složení podzemních vod – ochrana podzemních vod 	<ul style="list-style-type: none"> – pojem <i>ph</i> <i>biologie</i> – stupně ochrany životního prostředí 	
– žák určí vlastnosti vzorku půdního profilu a navrhne využitelnost a způsob efektivního hospodaření s půdou v daném regionu	<p>Pedosféra</p> <ul style="list-style-type: none"> – složení půd – význam a vznik půd, rozmístění – půdní typy a druhy <p>Zvětrávání a sedimentační proces</p> <ul style="list-style-type: none"> – mechanické a chemické zvětrávání – srážení, sedimentace – vznik a vývoj půd 	<p>PT: Environmentální výchova (člověk a životní prostředí)</p> <ul style="list-style-type: none"> – znečištění půdy 	
– žák rozliší hlavní biomy světa	<p>Biosféra</p> <ul style="list-style-type: none"> – organismy na Zemi a jejich rozmístění – základní ekologické pojmy – vliv člověka na biosféru – vegetační pásy Země – stupně ochrany krajiny 	<p>PT: Environmentální výchova (člověk a životní prostředí)</p> <ul style="list-style-type: none"> – kácení pralesů, biosférické rezervace, UNESCO, NP, Červená kniha ohrožených druhů <p><i>biologie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – druhy rostlin a živočichů na Zemi – endemitické druhy 	– práce na PC – s pomocí internetu vyhledat nejvíce ohrožené druhy organismů na světě
<ul style="list-style-type: none"> – žák zhodnotí na příkladech dynamiku vývoje obyvatelstva na Zemi – geografické, demografické a hospodářské aspekty působící na chování, pohyb, rozmístění a nezaměstnanost obyvatelstva 	<p>Obyvatelstvo</p> <ul style="list-style-type: none"> – základní geografické, demografické a hospodářské charakteristiky 	<p>PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (globalizační a rozvojové procesy)</p> <p>PT: Osobnostní a sociální výchova (poznávání a rozvoj vlastní osobnosti)</p>	
– žák analyzuje hlavní rasová, etnická, jazyková, náboženská, kulturní a politická specifika s ohledem na způsob života a životní úroveň v regionech světa	<p>Kulturní a politické prostředí</p> <ul style="list-style-type: none"> – dělení obyvatelstva podle rasy, jazyků, – národ – náboženství 	<p>PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (globální problémy, jejich příčiny a důsledky)</p>	

	– migrace	(humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová) PT: Multikulturní výchova (základní problémy sociokulturních rozdílů) – migrace, xenofobie, rasismus <i>základy společenských věd</i> – pojmy rasismus, xenofobie – stát, národ, demokracie PT: Osobnostní a sociální výchova (sociální komunikace) (morálka všedního dne) – humanitární pomoc	
– žák identifikuje základní geografické znaky sídel a aktuální tendence ve vývoji osídlení	Sídla a osídlení – sídelní struktura	PT: Environmentální výchova (člověk a životní prostředí)	
– žák rozliší a porovná státy světa podle kritérií vzájemné podobnosti či odlišnosti – lokalizují na politické mapě světa aktuální geopolitické změny s přihlédnutím na historický vývoj	Politická geografie – státní zřízení, forma vlády, tvar a velikost státu	<i>základy společenských věd</i> – pojmy občan, vláda, demokracie, pluralita	
– žák zhodnotí na příkladech světové hospodářství jako systém, s jeho složkami, funkcemi a zohlední faktory územního rozmístění hospodářských aktivit, vymezení jádrové a periferní oblasti světového hospodářství	Světové hospodářství – lokalizační faktory, vývoj, jádrové a periferní oblasti – geografické aspekty – bohatý sever a chudý jih	PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (globalizační a rozvojové procesy) (globální problémy, jejich příčiny a důsledky)	
– žák rozliší typy zemědělské produkce a lokalizují hlavní produkční oblasti významných hospodářských plodin	Zemědělství – typy zemědělské produkce – rostlinná a živočišná výroba – intenzivní a extenzivní zemědělství – vliv zemědělství na životní prostředí	PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (globalizační a rozvojové procesy) (humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová) – hladomor, podvýživa – tropické nemoci	
– žák zhodnotí stav světových surovinových zdrojů a zdrojů energetických, možnosti těžby	Průmysl – odvětvová struktura – nerostné suroviny	PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech	– v květnu bude navazovat exkurze pro 1. ročník. na hydroelektrárnu Dlouhé Stráně, spojená

– rozlišují průmyslová odvětví a jejich prostorovou lokalizaci	– energetika – průmyslová odvětví a jejich lokalizace	(globalizační a rozvojové procesy) (globální problémy, jejich příčiny a důsledky) <i>fyzika</i> – nové zdroje energií	s návštěvou tradiční ruční výroby papíru v Papírně ve Velkých Losinách
– žák zhodnotí světový dopravní systém, vliv jednotlivých druhů dopravy na životní prostředí	Doprava – význam a typy dopravy – informační doprava – masová média	PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (globalizační a rozvojové procesy) PT: Mediální výchova (role médií v moderních dějinách) (mediální produkty a jejich významy) – státní a soukromá média, svoboda projevu – demokracie <i>český jazyk a literatura</i> – vyjadřovací prostředky médií	
– žák vyhledá na mapách hlavní světové oblasti cestovního ruchu, porovná jejich lokalizační faktory a potenciál	Cestovní ruch a služby – typy a hlavní oblasti cestovního ruchu – služby	PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (žijeme v Evropě) PT: Multikulturní výchova (základní problémy sociokulturních rozdílů)	
– žák se orientuje v základních pojmech mezinárodního obchodu – zhodnotí pozitivní a negativní aspekty globalizace	Mezinárodní obchod – globalizace	PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (globalizační a rozvojové procesy)	
– žák zhodnotí na příkladech krajiny jako systém krajinné sféry se specifickými znaky, určitými složkami, strukturou a funkcemi – analyzují na konkrétních příkladech přírodní a kulturní krajinné složky a prvky	Krajina – přírodní prostředí – společenské prostředí – environmentalistika – krajinná ekologie – složky a typy krajiny – krajinný potenciál	PT: Environmentální výchova (člověk a životní prostředí) <i>biologie</i> – biom, geobiom, ekumena – ochrana ohrožených druhů – pojem ekosystém	– projekt ekoškola – možnosti ochrany ekosystému v okolí školy

– žák zhodnotí rizika působení člověka na krajinu	Interakce příroda a společnost <ul style="list-style-type: none">– trvale udržitelný rozvoj– globální problémy lidstva– výchovné, hospodářské a právní nástroje ochrany přírody a životního prostředí	PT: Environmentální výchova (člověk a životní prostředí) (problematika vztahů organismů a prostředí)	
---	--	---	--