

ozpracované výstupy v předmětu	Učivo	Přesahy a vazby: mezipředmětové vztahy, průřezová témata	Poznámky
<ul style="list-style-type: none"> <li>– studenti vysvětlí postavení Země ve vesmíru a podstatné vlastnosti Země vůči ostatním tělesům ve Sluneční soustavě</li> </ul>	<p><b>Země jako vesmírné těleso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– tvar a pohyby Země</li> <li>– precese, nutace</li> <li>– důsledky pohybu Země pro život lidí a organismů</li> <li>– vliv Coriolisovy síly</li> <li>– střídání dne a noci</li> <li>– střídání ročních období</li> <li>– časová pásma</li> <li>– kalendář</li> </ul>	<p><b>PT: Environmentální výchova</b> (problematika vztahů organismů a prostředí)</p> <p><i>dějepis</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– seznámení se s historií vývoje kalendáře</li> </ul> <p>– objevné cesty</p> <p><i>biologie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vliv střídání dne a noci na život organismů</li> </ul>	<p>průběžně</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– referáty na vybraná témata</li> <li>– tvorba prezentací</li> <li>– práce s internetem a výukovými programy na PC</li> <li>– příprava maturitních okruhů z fyzické geografie</li> <li>– tvorba seminárních prací na zadaná témata</li> <li>– práce v projektu Ekoškola</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– studenti používají dostupné kartografické produkty a další geografické zdroje dat a informací v tištěné i elektronické formě pro řešení geografických problémů.</li> <li>– orientují se s pomocí map v krajině</li> <li>– používají s porozuměním vybranou geografickou, topografickou a kartografickou terminologii</li> <li>– pracují s GIS</li> </ul>	<p><b>Geografická kartografie a topografie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– praktická aplikace kartografických produktů</li> <li>– geografický a kartografický slovník</li> <li>– obecně používané symboly, pojmy, zkratky, smluvené značky, vysvětlivky, statistická data, ostatní informační a dokumentační zdroje dat pro geografii</li> </ul>	<p><i>matematika</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– měřítko mapy a jeho převody</li> </ul> <p><b>PT: Osobnostní a sociální výchova</b> (seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– terénní vycházka - práce s topografickou mapou</li> <li>– pomocí GIS tvorba vlastní mapy vybraného regionu</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– studenti porovnají složení a strukturu jednotlivých zemských sfér</li> <li>– využívají vybrané metody identifikace minerálů</li> </ul>	<p><b>Zemské sféry</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– složení zemského tělesa, chemické, mineralogické a petrologické složení Země</li> <li>– minerály</li> </ul> <p><b>Geologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– geologická období vývoje Země</li> <li>– změny polohy kontinentů</li> <li>– evoluce bioty prostředí</li> </ul>	<p><b>PT: Environmentální výchova</b> (člověk a životní prostředí)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zdroje energie a suroviny</li> </ul> <p><i>chemie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zastoupení prvků v zemském tělese</li> </ul> <p><i>biologie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlení pojmů minerál, mineralogie, petrologie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– návštěva vlastivědného muzea – mineralogické a petrologické sbírky</li> <li>– geologie</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– studenti porovnají na příkladech mechanismy působení endogenních a exogenních procesů a jejich vliv na utváření zemského povrchu a na život lidí</li> </ul>	<p><b>Litosféra</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– litosferické desky, pevniny a oceány, zemská kůra</li> <li>– tektonika litosférických desek</li> <li>– georeliéf, vnitřní a vnější geomorfologické síly</li> </ul>	<p><b>PT: Environmentální výchova</b> (člověk a životní prostředí)</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>– studenti analyzují energetickou bilanci Země a příčiny vnitřních a vnějších geologických procesů</li> <li>– rozliší běžné typy magmatických hornin</li> <li>– analyzují různé druhy poruch v litosféře</li> </ul>	<p><b>Magmatismus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vznik magmatu a jeho tuhnutí</li> <li>– zvětrávání a sedimentační proces</li> <li>– mechanické a chemické zvětrávání, srážení, sedimentace</li> <li>– zemětřesení a vulkanismus</li> </ul>	<p><i>chemie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– chemické složení zemského tělesa</li> <li>– procesy chemického zvětrávání</li> </ul> <p><i>Fyzika</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– procesy mechanického zvětrávání</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– geologie</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– studenti umí posoudit geologickou činnost člověka z hlediska možných negativních dopadů na životní prostředí</li> </ul>	<p><b>Antropogenní vlivy na litosféru</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– antropogenní tvary reliéfu</li> </ul>	<p><b>PT: Environmentální výchova</b> (člověk a životní prostředí)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– geologie</li> <li>– projekt ekoškola (ochrana životního prostředí)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– studenti objasní mechanismy globální cirkulace atmosféry a její důsledky pro vytváření klimatických pásů</li> </ul>	<p><b>Atmosféra</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– složení</li> <li>– počasí a podnebí</li> <li>– podnebné pásy</li> <li>– vliv člověka na atmosféru</li> <li>– skleníkový efekt, ozónová vrstva</li> <li>– cirkulace vzduchu</li> </ul>	<p><b>PT: Environmentální výchova</b> (člověk a životní prostředí)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– skleníkový efekt, ozónová vrstva, El Niño</li> </ul> <p><i>fyzika</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– pojmy tlak, teplota</li> </ul> <p><i>chemie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– chemické složení atmosféry</li> <li>– kondenzace, sublimace</li> </ul> <p><b>PT : Mediální výchova</b> (médiá a mediální produkce)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– projekt ekoškola (emise a možnosti jejího snižování, Kjótský protokol)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– studenti vysvětlí pojmy velký a malý oběh vody a rozliší jednotlivé složky hydrosféry a jejich funkci na krajinu</li> <li>– zhodnotí využitelnost různých druhů vod a navrhne možné způsoby efektivního hospodaření s vodou v příslušném regionu</li> </ul>	<p><b>Hydrosféra</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– oběh vody na Zemi</li> <li>– rozložení vody na Zemi</li> <li>– složky hydrosféry a jejich charakteristiky</li> <li>– vod</li> <li>– ochrana podzemních vod</li> </ul>	<p><b>PT: Environmentální výchova</b> (člověk a životní prostředí)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– nedostatek pitné vody, znečištění podzemních vod</li> </ul> <p><i>chemie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– chemické složení vody</li> <li>– pojem pH</li> </ul> <p><i>biologie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– stupně ochrany životního prostředí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– vycházka do sdružení DUHA – přednáška na téma Člověk a voda</li> <li>– projekt ekoškola – možnosti ochrany pitné vody, způsoby šetření s vodou</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– studenti určí vlastnosti vzorku půdního profilu a navrhnu využitelnost a způsob efektivního hospodaření s půdou v daném regionu</li> </ul>	<p><b>Pedosféra</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– složení půd</li> <li>– význam a vznik půd, rozmístění</li> <li>– půdní typy a druhy</li> </ul> <p><b>Zvětrávání a sedimentační proces</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mechanické a chemické zvětrávání</li> <li>– srážení, sedimentace</li> <li>– vznik a vývoj půd</li> </ul>	<p><b>PT: Environmentální výchova</b> (člověk a životní prostředí)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– znečištění půdy</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>– studenti rozliší hlavní biomy světa</li> </ul>	<p><b>Biosféra</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– organismy na Zemi a jejich rozmístění</li> <li>– základní ekologické pojmy</li> <li>– vliv člověka na biosféru</li> <li>– vegetační pásy Země</li> <li>– stupně ochrany krajiny</li> </ul>	<p><b>PT: Environmentální výchova</b> (člověk a životní prostředí)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kácení pralesů, biosférické rezervace, UNESCO, NP, Červená kniha ohrožených druhů</li> </ul> <p><i>biologie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– druhy rostlin a živočichů na Zemi</li> <li>– endemitické druhy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– práce na PC – s pomocí internetu vyhledat nejvíce ohrožené druhy organismů na světě</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– studenti zhodnotí na příkladech dynamiku vývoje obyvatelstva na Zemi</li> <li>– geografické, demografické a hospodářské aspekty působící na chování, pohyb, rozmístění a nezaměstnanost obyvatelstva</li> </ul>	<p><b>Obyvatelstvo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– základní geografické, demografické a hospodářské charakteristiky</li> </ul>	<p><b>PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> (globalizační a rozvojové procesy)</p> <p><b>PT: Osobnostní a sociální výchova</b> (poznávání a rozvoj vlastní osobnosti)</p>	<p>průběžně</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– tvorba maturitních okruhů ze socioekonomické geografie</li> <li>– kontrola seminárních prací</li> <li>– diskuse nad ohnisky světového napětí</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– studenti analyzují hlavní rasová, etnická, jazyková, náboženská, kulturní a politická specifika s ohledem na způsob života a životní úroveň v regionech světa</li> </ul>	<p><b>Kulturní a politické prostředí</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– dělení obyvatelstva podle rasy, jazyků,</li> <li>– národ</li> <li>– náboženství</li> <li>– migrace</li> <li>– problematické oblasti světa (z hlediska různých jazyků, ras, vyznání, typů vlády ...)</li> </ul>	<p><b>PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> (globální problémy, jejich příčiny a důsledky) (humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová)</p> <p><b>PT: Multikulturní výchova</b> (základní problémy sociokulturních rozdílů)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– migrace, xenofobie, rasismus</li> </ul> <p><i>základy společenských věd</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– pojmy rasismus, xenofobie</li> <li>– stát, národ, demokracie</li> </ul> <p><b>PT: Osobnostní a sociální výchova</b> (sociální komunikace) (morálka všedního dne)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– humanitární pomoc</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– studenti identifikují základní geografické znaky sídel a aktuální tendence ve vývoji osídlení</li> </ul>	<p><b>Sídla a osídlení</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– sídelní struktura</li> </ul>	<p><b>PT: Environmentální výchova</b> (člověk a životní prostředí)</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>– studenti rozliší a porovnájí státy světa podle kritérií vzájemné podobnosti či odlišnosti</li> <li>– lokalizují na politické mapě světa aktuální geopolitické změny s přihlédnutím na historický vývoj</li> </ul>	<p><b>Politická geografie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– státní zřízení, forma vlády, tvar a velikost státu</li> </ul>	<p><i>základy společenských věd</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– pojmy občan, vláda, demokracie, pluralita</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– studenti zhodnotí na příkladech světové hospodářství jako systém, s jeho složkami, funkcemi a zohlední faktory územního rozmístění hospodářských aktivit, vymezí jádrové a periferní oblasti světového hospodářství</li> </ul>	<p><b>Světové hospodářství</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– lokalizační faktory, vývoj, jádrové a periferní oblasti</li> <li>– geografické aspekty</li> <li>– bohatý sever a chudý jih</li> </ul>	<p><b>PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> (globalizační a rozvojové procesy) (globální problémy, jejich příčiny a důsledky)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– studenti rozliší typy zemědělské produkce a lokalizují hlavní produkční oblasti významných hospodářských plodin</li> </ul>	<p><b>Zemědělství</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– typy zemědělské produkce</li> <li>– rostlinná a živočišná výroba</li> <li>– intenzivní a extenzivní zemědělství</li> <li>– vliv zemědělství na životní prostředí</li> </ul>	<p><b>PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> (globalizační a rozvojové procesy) (humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová) – hladomor, podvýživa – tropické nemoci</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– studenti zhodnotí stav světových surovinových zdrojů a zdrojů energetických, možnosti těžby</li> <li>– rozlišují průmyslová odvětví a jejich prostorovou lokalizaci</li> </ul>	<p><b>Průmysl</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– odvětvová struktura</li> <li>– nerostné suroviny</li> <li>– energetika</li> <li>– průmyslová odvětví a jejich lokalizace</li> </ul>	<p><b>PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> (globalizační a rozvojové procesy) (globální problémy, jejich příčiny a důsledky) <i>fyzika</i> – nové zdroje energií</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– studenti zhodnotí světový dopravní systém, vliv jednotlivých druhů dopravy na životní prostředí</li> </ul>	<p><b>Doprava</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– význam a typy dopravy</li> <li>– informační doprava</li> <li>– masová média</li> </ul>	<p><b>PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> (globalizační a rozvojové procesy) <b>PT: Mediální výchova</b> (role médií v moderních dějinách)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– vyhodnocení seminárních prací</li> </ul>

		(mediální produkty a jejich významy) – státní a soukromá média, svoboda projevu –demokracie <i>český jazyk a literatura</i> – vyjadřovací prostředky médií	
– studenti vyhledají na mapách hlavní světové oblasti cestovního ruchu, porovnají jejich lokalizační faktory a potenciál	<b>Cestovní ruch a služby</b> – typy a hlavní oblasti cestovního ruchu – služby	<b>PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> (žijeme v Evropě) <b>PT: Multikulturní výchova</b> (základní problémy sociokulturních rozdílů)	
– studenti se orientují v základních pojmech mezinárodního obchodu – zhodnotí pozitivní a negativní aspekty globalizace	<b>Mezinárodní obchod</b> – globalizace	<b>PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> (globalizační a rozvojové procesy)	
– studenti 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	<b>Krajina</b> – přírodní prostředí – společenské prostředí – enviromentalistika – krajinná ekologie – složky a typy krajiny – krajinný potenciál	<b>PT: Environmentální výchova</b> (člověk a životní prostředí) <i>biologie</i> – biom, geobiom, ekumena – ochrana ohrožených druhů – pojem ekosystém	– projekt ekoškola – možnosti ochrany ekosystému v okolí školy
– studenti zhodnotí rizika působení člověka na krajinu	<b>Interakce příroda a společnost</b> – trvale udržitelný rozvoj – globální problémy lidstva – výchovné, hospodářské a právní nástroje ochrany přírody a životního prostředí	<b>PT: Environmentální výchova</b> (člověk a životní prostředí) (problematika vztahů organismů a prostředí)	