

Název	Přírodní poměry jihovýchodní Asie
Předmět	zeměpis (geografie)
Cílová skupina	žáci 2. nebo 3. ročníku čtyřletých gymnázií a odpovídajících ročníků víceletých gymnázií
Časová dotace	1 vyučovací hodina (45 minut)
Klíčové pojmy	tektonika a vulkanická činnost, pacifický ohňový kruh, monzunové a tropické klima, tajfuny, Mekong a monzunový režim odtoku, půdní a biotické poměry regionu, odlesňování
Návaznost na RVP G	zeměpis – vzdělávací obsah Regiony
Mezipředmětové vztahy	biologie (ekologie a biota deštných pralesů)
Výuková metoda	práce se školním atlasem, analýza klimatických a hydrologických dat (klimadiagramy, grafy ročníku odtoku)
Klíčové kompetence	kompetence k učení, kompetence k řešení problémů, kompetence digitální
Cíle výuky	• Popsat a vysvětlit tektoniku regionu v kontextu častých přírodních katastrof (zemětřesení, vulkanická činnost). • Charakterizovat klima jihovýchodní Asie, včetně interpretace klimadiagramů. • Popsat vodní režim řek na základě práce s grafem ročního odtoku. • Shrnout základní půdní a vegetační poměry regionu. • Rozvíjet u žáků práci s atlasem a interpretaci dat z klimadiagramů a grafů ročního odtoku.
Očekávané výstupy (OVU)	Žák: • Lokalizuje a popíše hlavní litosférické desky, včetně oblastí tektonicky rizikových (pacifický ohňový kruh). • Srovná klimatické charakteristiky vybraných míst a uvede vybrané klimatotvorné faktory pro dané lokality. • Charakterizuje vodní režim místních řek na základě interpretace dat. • Určí s pomocí atlasu půdní typy a vegetaci v daném regionu.
Pomůcky	učitel: vytištěný pracovní list pro žáky s autorským řešením, prezentace, projektor, Školní atlas světa žák: psací potřeby, mobilní telefon, Školní atlas světa
Poznámky	• Pracovní list a úlohy byly vytvořené na podkladu Školního atlasu světa (KLÍMOVÁ a kol. 2023) a Atlasu od Mapy.com – potřeba zajistit, aby byl minimálně vždy jeden do dvojice. • Součástí prezentace jsou poznámky pro vyučující, které mohou využít při svém výkladu a popisu některých fotografií.
Možnost diferenciac	zvětšená velikost písma pro žáky se speciálními potřebami, předvyplněné části některých úloh, doplňující a rozvíjející otázky /úlohy pro nadané žáky

Fáze hodiny	Popis činnosti	Odhadovaný čas
Úvod	Učitel provede úvodní administrativu a spustí si připravenou prezentaci.	2 min
Motivace	Vyučující promítne první snímek prezentace obsahující 4 fotografie bez popisu a položí žákům otázku: „Co mají tyto fotografie společné?“. Žáci uvažují samostatně a sdílí své odpovědi. Následuje shrnutí, kdy vyučující zmíní, že všechny fotografie odkazují na region jihovýchodní Asie a postupně s žáky projdou všechny 4 sekce (georeliéf a tektonika, klima, vodstvo, biota a její změny).	3 min
Vlastní výklad	Vyučující s žáky vymezí polohu regionu a projde s nimi základní přírodní celky (moře, souostroví apod.) – snímek 2. Žáci vyhledávají a pracují se školním atlasem, učitel používá Atlas od Mapy.com.	5 min
Individuální práce žáků – tektonika	Žáci plní úlohu 1 v pracovním listu s využitím Atlasu od Mapy.com na mobilních telefonech. Po dokončení proběhne společná kontrola (snímek 3) a následně učitel se více zaměří na problematiku pacifického ohňového kruhu a zmíní krátce významné tsunami z roku 2004.	10 min
Individuální práce žáků – klima	Žáci plní úlohu 2 s využitím školního atlasu včetně přiřazení klimadiagramu k uvedeným lokalitám, následně proběhne společná kontrola včetně komentáře vyučujícího (snímky 6-9).	10 min
Individuální práce žáků – vodstvo	Žáci plní úlohu 3 zaměřenou na interpretaci grafu ročního odtoku řeky Iravádí a následně doplní s pomocí atlasu chybějící informace do textu týkající se Mekongu, následně proběhne společná kontrola.	7 min
Individuální práce – půda a biota	Žáci plní úlohu 4 s pomocí atlasu rozhodují o pravdivosti/nepravdivosti uvedených tvrzení. Následuje proběhne krátká kontrola a učitel zmíní významný problém regionu – odlesňování a rozsáhlé pěstování palmy olejné.	5 min
Závěr	Na konci hodiny budou zodpovězeny případné dotazy žáků a hodina bude zakončena opakováním formou otázek – snímek 13.	3 min