

KATEDRA GEOGRAFIE

Ze0151 Didaktika geografie 1

Udržitelnost a environmentální dopady: Návrh výukové přípravy

Vypracovala: Bc. Tereza Bisová, 505428

Vyučující: doc. PaedDr. Eduard Hofmann, CSc., Mgr. et Mgr. Michaela Spurná, Ph.D.

Datum: 27. 1. 2024

ZADÁNÍ

A. MOTIVACE

- 1) Vypsát si téma, myšlenky, otázky atp., kterými, jak a proč, bych žáky chtěl motivovat k výuce zvoleného regionu. Svůj region zvažujte skrze pilíře učitelské způsobilosti podle Spurné et al. (2022) – Krajina jako laboratoř, Vizualizace prostorových dat, Formování geografického vnímání světa a Užitečná geografie.

B. PROPOJENOST STUDOVANÉHO OBORU S KURIKULÁRNÍMI DOKUMENTY

- 1) V ideálním případě použijte myšlenkovou mapu pro Váš region. Na jejím základě se budete při propojenosti s kurikulem mnohem snáze orientovat.
- 2) Vyberte vhodné tematické okruhy a očekávané výstupy zeměpisu (OV) RVP ZV 2023 do návrhů výukových příprav. Následně si vypište okruhy regionu k OV v obecné rovině a zhodnoťte, zda OV úplně/částečně/vůbec nesouvisí s Vaším regionem.
- 3) Na závěr si vyberte k regionu dvě učebnice (jedna ze ZŠ, druhá ze SŠ) a stručně, věcně a jasně se vyjádřete k tomu, kde je Vaše téma v učebnici zařazeno, jaké je jeho pojetí, zdali je dostatečné po faktografické stránce, jaký je podíl obrázků vůči textu apod.

C. GEOGRAFICKÉ MYŠLENÍ

- 1) Pečlivě si znovu projděte si analyzované učebnice z minulého zadání a na základě jejich textu formulujte geografické otázky, které zkonfrontujete s geografickými koncepty prvního a druhého řádu (viz Lambert 2017, Geographical association 2022). Následně vytvořte strukturovanou tabulku a geografické otázky přiřadte odpovídajícím geografickým konceptům prvního a druhého řádu.

Tabulku se v ideálním případě snažte naplnit geografickými otázkami z učebnic, které píše černou barvou. Pokud je v učebnici nebudete schopni najít (či tam objektivně nejsou) vymyslete si vlastní a píše je červenou barvou. Ty otázky z učebnic, které nepoužijete si vypište pod tabulku zelenou barvou, přeformulujte je do geograficky rozvíjející a zařaditelné otázky a tu vložte s červeným písmem do tabulky.

- 2) Projděte si znovu RVP ZV 2023 a zvýrazněte/popíšte atd., kde se v nich dají uplatnit koncepty prvního a druhého řádu (viz Lambert 2017, Geographical association 2022).

D. HODNOCENÍ STOJÍ NA ZAČÁTKU PLÁNOVÁNÍ VÝUKY

- 1) Stáhněte si tabulku v interaktivní osnově předmětu v záložce *Hodnocení stojí na začátku plánování výuky – teoretická část* a vyplňte ji. Do prvního sloupce vložte pouze ty očekávané výstupy, které naplňujete tématem úplně, v druhém sloupci vypište pojmy související s tématem, ve třetím sloupci uveďte, s čím by mohli mít žáci problém, ve čtvrtém sloupci vyberte z následující nabídky znalost/dovednost/gramotnost/emoci a запиšte. V pátém sloupci napište konkrétní využití/aplikaci toho, co si mají odnést (jedná se o efekty do budoucna), zvažujte k tomu následující otázky: jak se to projeví v chování a myšlení žáků? (bude mít precizní znalost? bude vynášet koše?...); zvažujte, proč je to učíte (viz powerful knowledge)? V závěrečném sloupci uveďte všechna aktivní slovesa, která se nacházejí v očekávaném výstupu a k nim vypište způsob/y, jakým/i lze verifikovat naplnění aktivního slovesa.

E. PROGRESIVNÍ CÍLE

- 1) Tvorba progresivních cílů v tématu a regionu a vyzkoušení její flexibility.

- 2) Tvorba baterie aktivních sloves v tématech a regionech dle toho, na co se zaměřujeme.
- 3) Tvorba soupisu miskoncepcí ve vybraných tématech a regionech.

F. UČEBNÍ ÚLOHY ROZVÍJEJÍCÍ GEOGRAFICKÉ MYŠLENÍ

- 1) V interaktivní osnově předmětu si stáhněte tabulku *Analýza učebnic učební úlohy* a vyplňte ji. Doplněte také relevantní zdroje k úlohám tématu v nově zvolených úlohách.

G. VÝUKOVÉ PŘÍPRAVY

- 1) Vypracujte návrh výukové přípravy s oporou o Vaše analýzy. Jedná se o přípravy, neočekává se vypracování dokonalých příprav.

V návrzích se soustředte na úplnost všech informací dle tabulky a čerpejte při tom ve Vašich analýzách (teoretických základech didaktiky tématu/regionu). Propojujte jednotlivé části návrhů jako učební úloha, cíl, hodnocení, očekávaný výstup, klíčová kompetence a geografické myšlení. Zaměřte se také na tvorbu otázek rozšiřující geografické myšlení. Část miskonceptů můžete vynechat.

Přípravu zpracujte na jednu vyučovací hodinu, respektive 45 minut.

VYPRACOVÁNÍ

A. MOTIVACE

- **Krajina jako laboratoř**

Otázky pro tvorbu příprav: Jak se téma zobrazuje v krajině? Kde téma můžeme v krajině vidět? (Je za oknem nebo na obrázku, v prostoru?) Jaké (geografické) interakce krajina nabízí?

Téma udržitelnosti a environmentálních dopadů je v krajině viditelné v podstatě kdekoli. Žáci mohou mít povědomí např. o negativním environmentálním dopadu na lesy (v souvislosti s kůrovcovou kalamitou), kdy dochází k rozsáhlému odlesňování a následné výsadbě nových stromů. Velkým problémem, rovněž snadno pozorovatelným, je produkce skleníkových plynů a znečištění ovzduší, a to ať už průmyslem či dopravou. Z hlediska energetiky lze v současnosti stále častěji pozorovat využívání obnovitelných zdrojů energie, a to např. ve formě solárních panelů. V dopravě si pak lze povšimnout využívání hromadné dopravy či trendu elektroaut apod. Některé oblasti se v rámci ochrany snaží o zavedení udržitelného cestovního ruchu. Žáci si však mohou v každodenním životě nejčastěji všimnout opatření pro nakládání s odpady, a to ve formě kontejnerů k recyklaci. Co se týče geografických interakcí pozorovatelných v krajině v souvislosti s tímto tématem, jde např. o klimatické interakce (ovlivnění zemědělství), znečištění (kvalita ovzduší, vliv na zdraví obyvatelstva, opatření proti znečištění), urbanizaci a zástavbu (územní plánování – zelené plochy, veřejná doprava, účel budov) apod.

Žákům lze toto téma představit jak formou terénní výuky (sledování environmentálních dopadů v terénu a hledání zavedených opatření proti nim), tak formou prezentace fotografií či videí (např. jak se proměnila krajina v důsledku environmentálních dopadů v průběhu let).

- **Vizualizace prostorových dat**

Otázky pro tvorbu příprav: Jaká data k tématu nalezneme, jaké nonverbální prvky využijí? Jak témata mohu vizualizovat?

K tomuto tématu lze nalézt několik typů a forem dat. Tato data se týkají např. emisí skleníkových plynů, kvality ovzduší, kvality vody, spotřeby energie, land use, produkce potravin, užívání jednotlivých druhů dopravy, demografických údajů apod. Pro jejich vizualizaci lze využít tematické mapy, grafy, tabulky, fotografie či videa.

- **Formování geografického vnímání světa**

Otázky pro tvorbu příprav: Co a jak vnímat v prostoru? Co a jak dělat, abychom geografii viděli v prostoru? Jak se téma projevuje ve vnímání prostoru? (Je téma spíše součástí pozitivistické nebo postmoderní geografie? Jak mi v pohledu pomáhají jednotlivé geografické disciplíny?)

U tohoto tématu lze v prostoru vnímat např. životní prostředí (jak je voda, půda, klima či reliéf postihnout environmentálními dopady), územní plánování (jaké faktory mají vliv na rozhodnutí v plánování), přírodní katastrofy (v jakých oblastech jsou nejčastěji povodně, hurikány, lesní požáry, ...), sociální aspekty (jak lidé reagují na environmentální problémy) apod. Téma udržitelnosti a environmentálních dopadů lze propojit v podstatě se všemi geografickými disciplínami (fyzická g., politická g., g. zemědělství, g. průmyslu, g. dopravy, g. cestovního ruchu apod.), jejichž využití napomáhá k formování komplexního pohledu na dané téma.

Téma udržitelnosti a environmentálních dopadů je součástí spíše pozitivistické geografie, a to z důvodu, že se v něm pracuje zejména s objektivními daty (měření emisí skleníkových plynů, analýza kvality vody a ovzduší, predikce budoucího vývoje apod.). Nicméně i v tomto tématu lze najít prvky postmoderní geografie. V rámci tohoto tématu lze totiž využívat předešlých zkušeností žáků, kdy někteří z nich již mohou mít povědomí o udržitelných krocích, jako je např. recyklace. Dále také mohou pozorovat a analyzovat fotografie či videa a další data a informace z různých informačních zdrojů.

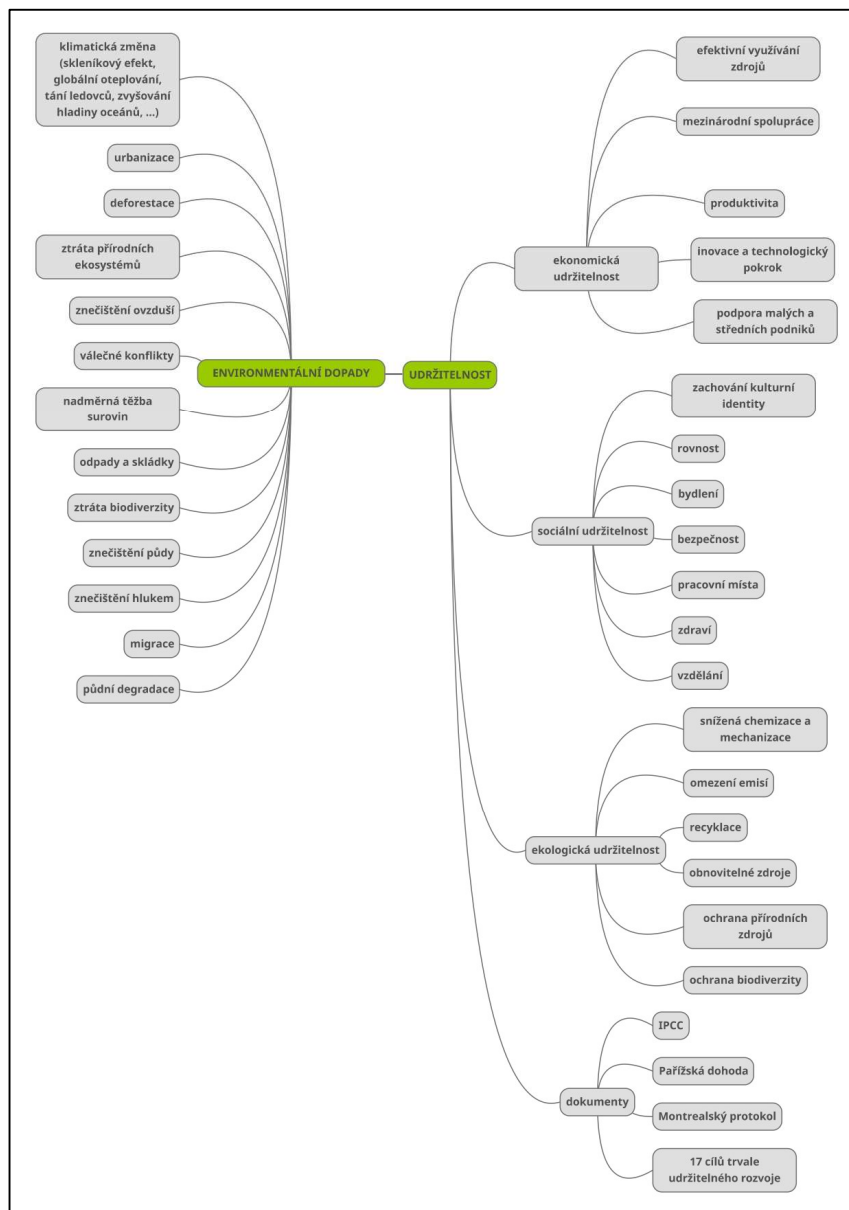
- **Užitečná geografie**

Otázky pro tvorbu příprav: Jak lze poznatky z tématu využít v každodenním životě (např. žáků)? Jak pomocí tématu motivovat žáky? Proč vlastně téma učím?

Toto téma je pro žáky důležité především z důvodu jeho aktuálnosti. V současné době jde o téma, které rezonuje společností, a proto by o něm měli mít žáci alespoň základní povědomí. Jelikož se svět potýká se spoustou environmentálních problémů, je cílem naučit žáky nést odpovědnost za své chování a rozhodnutí vůči životnímu prostředí. Tyto environmentální problémy mají totiž velký vliv na to, jak bude vypadat Země v budoucnu a jak se na ní bude žít, což si žáci nemusí mnohdy uvědomovat. Proto by měli vědět o možnostech udržitelnosti, kterou mohou přispět alespoň k částečnému zmírňování negativních environmentálních dopadů. Žáci následně mohou poznatky získané z výuky snadno aplikovat ve svém každodenním životě, ať už jde např. o recyklaci odpadků, neplýtvání potravinami, uvážené nakupování oblečení, využívání hromadné dopravy apod.

B. PROPOJENOST STUDOVANÉHO OBORU S KURIKULÁRNÍMI DOKUMENTY

- **Pojmová mapa:**



Obr. 1: Pojmová mapa k tématu s oporou o rešerši dostupných materiálů

Zdroj: vlastní zpracování, MindMup

- **Očekávané výstupy:**

Tab. 1: Očekávané výstupy propojené s tématem

Očekávaný výstup	Úplná propojenost	Částečná propojenost
Z-9-1-01 organizuje a přiměřeně hodnotí geografické informace a zdroje dat z dostupných kartografických produktů a elaborátů, z grafů, diagramů, statistických a dalších informačních zdrojů	práce s tematickými mapami, grafy, klimadiagramy, statistickými a dalšími informačními zdroji	

Z-9-1-02 používá s porozuměním základní geografickou, topografickou a kartografickou terminologii		správné užívání terminologie (např. ekologie, klimatická změna, skleníkový efekt, skleníkové plyny, globální oteplování, udržitelnost apod. – viz pojmová mapa)
Z-9-2-01 prokáže na konkrétních příkladech tvary Země, zhodnotí důsledky pohybů Země na život lidí a organismů	-	-
Z-9-2-02 rozlišuje a porovnává složky a prvky přírodní sféry, jejich vzájemnou souvislost a podmíněnost, rozeznává, pojmenuje a klasifikuje tvary zemského povrchu		vzájemné vztahy mezi atmosférou, hydrosférou, biosférou apod., a to např. z hlediska klimatického systému Země, vodního cyklu apod.
Z-9-2-03 porovnává působení vnitřních a vnějších procesů v přírodní sféře a jejich vliv na přírodu a na lidskou společnost	dopady geologických procesů, klimatické změny či lidských aktivit na životní prostředí a místní obyvatele	
Z-9-3-01 lokalizuje na mapách světadíly, oceány a makroregiony světa podle zvolených kritérií, srovnává jejich postavení, rozvojová jádra a periferní zóny	-	-
Z-9-3-02 porovnává a přiměřeně hodnotí polohu, rozlohu, přírodní, kulturní, společenské, politické a hospodářské poměry, zvláštnosti a podobnost, potenciál a bariéry jednotlivých světadílů, oceánů, vybraných makroregionů světa a vybraných (modelových) států	ochrana životního prostředí a trvale udržitelný rozvoj v rozvojových x rozvinutých zemích	
Z-9-3-03 zvažuje, jaké změny ve vybraných regionech světa nastaly, nastávají, mohou nastat a co je příčinou zásadních změn v nich	urbanizace, demografické trendy, znečištění, klimatická změna, válečné konflikty, trvale udržitelný rozvoj apod.	
Z-9-4-01 posoudí na přiměřené úrovni prostorovou organizaci světové populace		rozložení populace (rozvinuté x rozvojové země), urbanizace, migrace a jejich dopady na životní prostředí (např. klimatická změna – projevy)
Z-9-4-02 posoudí, jak přírodní podmínky souvisejí s funkcí lidského sídla, pojmenuje obecné základní geografické znaky sídel	-	-
Z-9-4-03 zhodnotí přiměřeně strukturu, složky a funkce světového hospodářství, lokalizuje na mapách hlavní světové surovinové a energetické zdroje		význam surovinových a energetických zdrojů pro udržitelnost (např. obnovitelné x neobnovitelné zdroje)
Z-9-4-04 porovnává předpoklady a hlavní faktory pro územní rozmístění hospodářských aktivit		lokalizace hospodářských aktivit (např. průmyslových podniků) s ohledem na ochranu životního prostředí
Z-9-4-05 porovnává státy světa a zájmové integrace států světa na základě podobných a odlišných znaků	porovnání států světa, ve kterých je rozdíl v dominanci různého hospodářského sektoru (jaké jsou rozdíly v environmentálních	

	dopadech apod.), politická rozhodnutí přijatá jednotlivými státy pro ochranu životního prostředí, zájmové integrace (např. EU) – jakou roli hrají v udržitelnosti)	
Z-9-4-06 lokalizuje na mapách jednotlivých světadílů hlavní aktuální geopolitické změny a politické problémy v konkrétních světových regionech	vliv válečných konfliktů, migrace apod. na životní prostředí, jak politické problémy a politická rozhodnutí ovlivňují udržitelnost (řízení zdrojů, udržitelná energie, dotace apod.)	
Z-9-5-01 porovnává různé krajiny jako součást pevninské části krajinné sféry, rozlišuje na konkrétních příkladech specifické znaky a funkce krajiny		specifické znaky různých krajin, jejich funkce a schopnost odolávat či se přizpůsobovat změnám v životním prostředí (např. zalesněná krajina x zemědělská krajina)
Z-9-5-02 uvádí konkrétní příklady přírodních a kulturních krajinných složek a prvků, prostorové rozmístění hlavních ekosystémů (biomů)	-	-
Z-9-5-03 uvádí na vybraných příkladech závažné důsledky a rizika přírodních a společenských vlivů na životní prostředí	klimatická změna, sucha, povodně, znečištění půdy a vody, nadměrná těžba surovin, růst populace apod.	
Z-9-6-01 vymezí a lokalizuje místní oblast (region) podle bydliště nebo školy	-	-
Z-9-6-02 hodnotí na přiměřené úrovni přírodní, hospodářské a kulturní poměry místního regionu	environmentální dopady v místním regionu (znečištění vlivem průmyslu, zemědělství, dopravy, cestovním ruchem apod.), jaké kroky z hlediska udržitelnosti podniká místní region k minimalizaci těchto dopadů	
Z-9-6-03 hodnotí a porovnává na přiměřené úrovni polohu, přírodní poměry, přírodní zdroje, lidský a hospodářský potenciál České republiky v evropském a světovém kontextu	-	-
Z-9-6-04 lokalizuje na mapách jednotlivé kraje České republiky a hlavní jádrové a periferní oblasti z hlediska osídlení a hospodářských aktivit	-	-
Z-9-6-05 uvádí příklady účasti a působení České republiky ve světových mezinárodních a nadnárodních institucích, organizacích a integracích států		členství České republiky v zájmových integracích (např. EU), které se zabývají otázkami udržitelnosti
Z-9-7-01 ovládá základy praktické topografie a orientace v terénu	-	-
Z-9-7-02 aplikuje v terénu praktické postupy při pozorování, zobrazování a hodnocení krajiny	pozorování negativních environmentálních dopadů, pozorování opatření zavedených	

	k minimalizaci těchto dopadů (udržitelnost)	
Z-9-7-03 uplatňuje v praxi zásady bezpečného pohybu a pobytu v krajině, uplatňuje v modelových situacích zásady bezpečného chování a jednání při mimořádných událostech		dodržování zásad bezpečného chování s ohledem na ochranu životního prostředí a minimalizaci negativních dopadů v každodenním rozhodování

Zdroj: vlastní zpracování, RVP ZV 2023

- Klíčové kompetence:**

Tab. 2: Klíčové kompetence propojené s tématem

Klíčová kompetence	Možné propojení
kompetence k učení	učení se o environmentálních dopadech a možných opatřeních, včetně udržitelnosti, a to z různých informačních zdrojů, ale také terénu
kompetence k řešení problémů	navrhování možných řešení environmentálních problémů (např. jak lze snižovat negativní dopady člověka na životní prostředí)
kompetence komunikativní	vyjádření vlastních názorů a postojů k danému tématu v rámci diskuze s učitelem a spolužáky
kompetence sociální a personální	skupinová práce v rámci plnění různých aktivit vytvořených učitelem, které se vztahují k danému tématu, sebereflexe vlastního chování a jeho dopadu na životní prostředí
kompetence občanské	vedení k dodržování zásad k ochraně životního prostředí a ke správnému rozhodování v každodenním životě
kompetence pracovní	plnění svých povinností (např. zadaných úkolů)
kompetence digitální	práce s online informačními zdroji, aplikacemi (jako je např. Google Earth, ArcGIS Pro) či interaktivními mapami (např. mapa kvality ovzduší)

Zdroj: vlastní zpracování, RVP ZV 2023

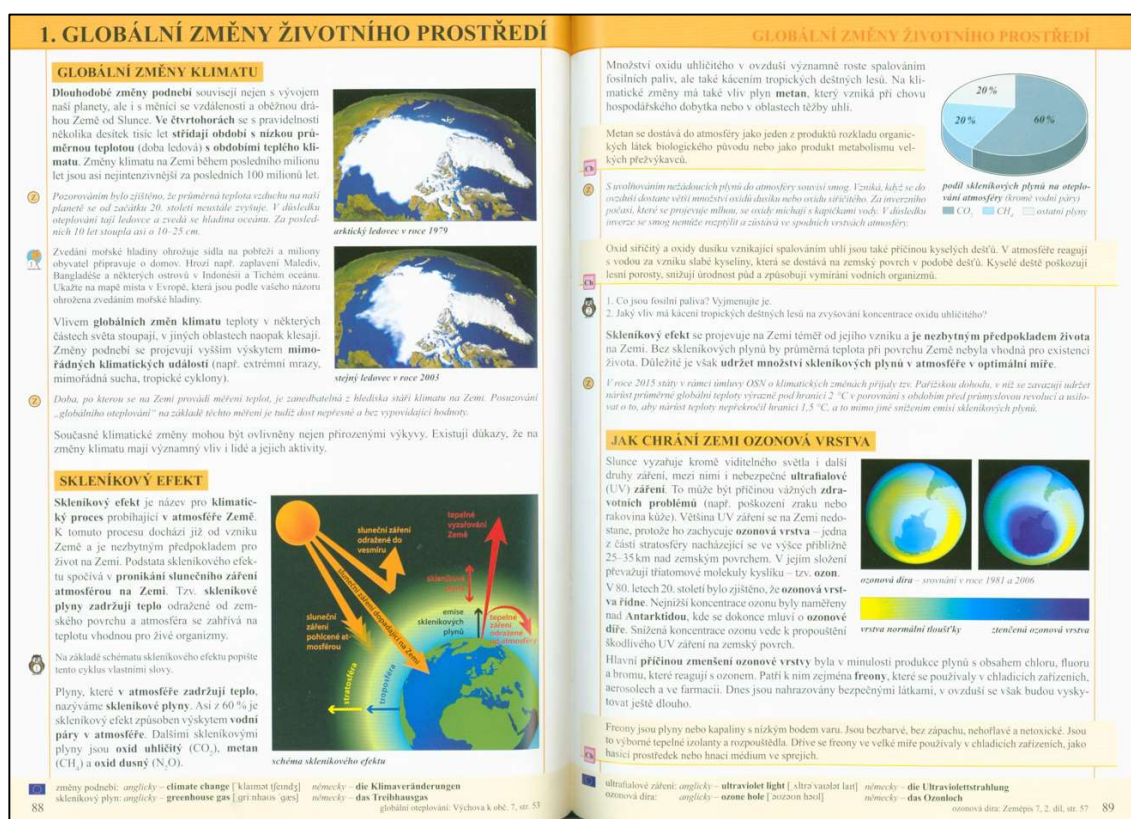
- Analýza učebnic:**

Chalupa, P., & Hübelová, D. (2019). *Zeměpis 9. Lidé a hospodářství. Učebnice vytvořená v souladu s RVP ZV*. Nová škola, s.r.o.

- V této učebnici se nachází kapitola *Krajina a životní prostředí*, která se dále dělí do dvou podkapitol, přičemž téma jako takové spadá do podkapitoly *Globální změny prostředí*. Téma se tak rozprostírá na 4 stranách.
- Co se samotného obsahu týče, je zde věnován prostor tomu, jaký vliv má člověk na krajinu, dále globální změně klimatu, skleníkovému efektu, ozonové vrstvě, druhové rozmanitosti, anebo také udržitelnému rozvoji. Dle mého názoru je téma v učebnici rozebíráno úměrně věku žáků a zároveň si myslím, že je tématu v učebnici věnován dostatečný prostor.
- Text je strukturovaný přehledně, čemuž napomáhají přiložené ikonky. Žáci tak vědí, na jaké informace je třeba se zaměřit.
- Učebnice obsahuje vhodná schémata a grafy (např. *Vývoj modelové krajiny* či *Schéma skleníkového efektu* apod.), které žákům napomáhají si danou problematiku lépe

představit a pochopit. Plusem učebnice je to, že v rámci otázek a úkolů se snaží žáky přimět k práci s těmito schématy a grafy.

- Součástí je také poměrně velký počet fotografií, které se ve většině případů vztahují k textu a se kterými mohou žáci dále pracovat. U některých fotografií by se však dalo zvážit, zda je do učebnice zařazovat či nikoli.
- Co se týče otázek a úkolů, některé z nich vybízejí žáky k hledání na internetu. Vhodné by bylo uvést konkrétní webové stránky, kde mají žáci hledat, jelikož se domnívám, že by nad těmito otázkami strávili spoustu času. I přes to je však v učebnici řada dalších otázek a úkolů, které napomáhají rozvíjet geografické myšlení žáků.
- Osobně se mi zpracování daného tématu v učebnici od Nové školy líbí a dokázala bych si představit její využití ve vlastní výuce.



Obr. 2: Ukázka z učebnice

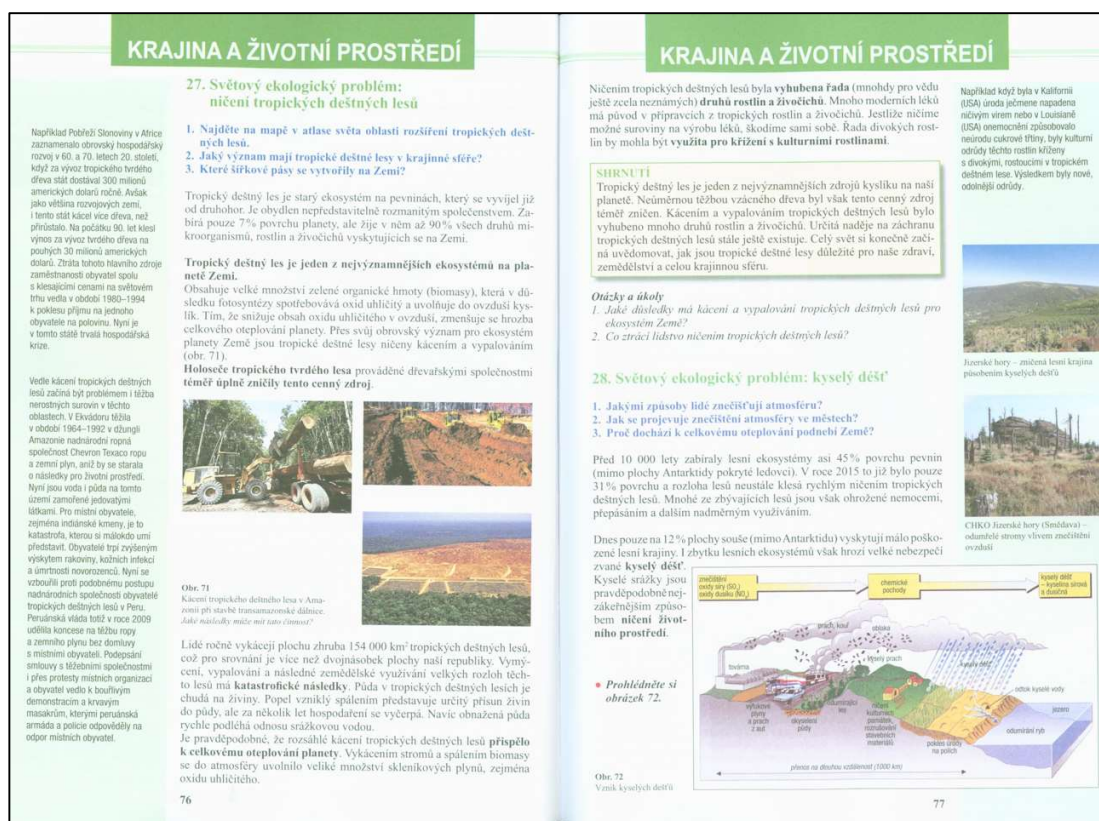
Zdroj: Nová škola, 2019

Chalupa, P., Demek, J., & Rux, J. (2009). *Zeměpis 8. Lidé a hospodářství. Pro základní školy*. SPN.

- V této učebnici se téma prolíná napříč jedenácti podkapitolami kapitoly *Krajina a životní prostředí*. Nicméně nejpodstatnější části jsou podkapitoly zabývající se světovými ekologickými problémy, a sice *Světový ekologický problém: oceán*, *Světový ekologický problém: znečištění atmosféry*, *Světový ekologický problém: ničení tropických deštných lesů*, *Světový ekologický problém: kyselý déšť*, *Světový ekologický problém: přelidnění a hlad*. Důležité je pak také podkapitola *Cíl – trvale udržitelný rozvoj*. Tyto podkapitoly jsou popsány celkem na 10 stranách.
- V rámci zmíněných podkapitol jsou detailně popisovány jednotlivé globální problémy, které jsou v současnosti velmi aktuální (a to i přes to, že učebnice byl vydána již před několika lety). Jde například o znečištění atmosféry, s tím související skleníkový efekt,

tání ledovců apod., dále o kácení tropických deštných lesů či přelidnění. V neposlední řadě je zde věnován prostor také udržitelnému rozvoji. Jednotlivé problémy jsou v učebnici popsány poměrně detailně a úměrně věku žáků, nicméně si myslím, že by téma udržitelného rozvoje mohlo být rozebráno více do hloubky.

- Text je strukturován poměrně přehledně.
- Text je doplňován schémata a grafy (např. *Vznik kyselých dešťů* či *Kolísání přízemní teploty vzduchu na severní polokouli v období 1000–2100*). V rámci některých otázek a úkolů jsou žáci nuceni s těmito schémata a grafy pracovat.
- Součástí učebnice je také několik fotografií. Ve většině případů se vztahují k textu, ale u některých by se dalo opět zvážit to, zda jsou vhodně vybrány.
- Co se týče otázek a úkolů, většina z nich nutí žáky hledat odpovědi v textu. Některé otázky jsou pak založené na tom, že žáci mají na základě textu vyvozovat např. možná řešení určitého problému apod.
- Shrnutí, které se nachází na konci každé podkapitoly, žákům zdůrazňuje nejdůležitější informace, které byly v textu zmíněny.



Obr. 3: Ukázka z učebnice
Zdroj: SPN, 2009

C. GEOGRAFICKÉ MYŠLENÍ

- Úkol 1:

Tab. 3: Výukové geografické koncepty a k nim vztažené geografické otázky k tématu

		Geografické koncepty II. řádu				
		Čas/ Time	Interpretace/ Interpretation	Měřítko/ Scale	Propojení/ Interconnection	Rozdílnost/ Diversity
Geografické koncepty I. řádu	Místo/ Place	Jak se proměnila teplota v průběhu let na území ČR? Na základě leteckých snímků porovnejte rozlohu Grónského ledovce na počátku 20. století a nyní.	Co znamená, když někdo žije udržitelně v ČR?	Jaké důsledky má urbanizace na život lidí v ČR?	Jakou souvislost má migrace s environmentálními dopady v ČR?	Jak se liší dopady způsobené používáním osobního automobilu a hromadné dopravy v ČR?
	Prostor/ Space	Jak se změnilo rozložení lesních porostů za posledních 30 let v předměstských oblastech?	Vysvětlete rozmístění chráněných oblastí. Jaký je jejich význam?	Jaké důsledky má rozšíření průmyslových komplexů na kvalitu vody v okolních řekách?	Jakou souvislost má urbanizace s úbytkem zelených ploch a zvyšováním teplot v městských oblastech?	Ve kterých částech oceánu žije nejvíce organismů a proč? Jaký stát je nejlidnatější a jaký je naopak nejméně lidnatý?
	Systémy Země/ Earth system	Kolik má Země obyvatel a jak rychle se zvětšuje jejich počet?	Na základě schématu skleníkového efektu popište tento cyklus (skleníkový efekt) vlastními slovy. Podle obr. 72 vysvětlete, jak vzniká kyselý déšť. Co jsou fosilní paliva? Vyjmenujte je.	Co způsobuje nahřívání atmosféry Země? Jaké důsledky má kácení a vypalování tropických deštných lesů pro ekosystém Země? Jaké důsledky má úbytek ozonu v atmosféře?	Co způsobují skleníkové plyny v atmosféře?	S jakými opatřeními, zavedenými za účelem trvale udržitelného rozvoje, se můžete setkat v každodenním životě? Jaké jsou rozdíly mezi obnovitelnými a neobnovitelnými zdroji energie?

				<p>Jaký následek má unikání ropy na hladinu oceánu?</p> <p>Jaké důsledky pro lidskou společnost může mít oteplování atmosféry?</p> <p>Jaký důsledek má narušení oceánského ekosystému pro světový úlovek ryb?</p>		
	Prostředí/ Environment	Co ztrácí lidstvo ničením tropických deštných lesů?	<p>Čím lidé znečišťují vodu mělkých moří?</p> <p>Zkus vysvětlit heslo: Mysli globálně, konej lokálně.</p> <p>Jaký význam má ochrana přírody?</p> <p>Diskutujte o možnostech splnění plánu trvale udržitelného rozvoje.</p> <p>Jak můžete i vy, žáci školy, přispět k jeho realizaci.</p> <p>Určitě jste slyšeli o Dni Země. Co je jeho smyslem a kdy probíhá?</p> <p>Jaké máme doklady o narušování ekologické rovnováhy na naší planetě?</p> <p>Vysvětlíte pojem ochrana</p>	<p>Jaké důsledky má skutečnost, že úbytek orné půdy již nelze nahrazovat zvyšováním výnosů pomocí zvyšujících se dávek umělých hnojiv?</p> <p>Zhodnoťte důsledky kyselého deště pro životní prostředí.</p> <p>Jaké důsledky má zvyšování počtu obyvatel?</p>	<p>Jaký vliv má kácení tropických deštných lesů na zvyšování koncentrace oxidu uhličitého?</p> <p>Uvažujte, kde vzít potřebné potraviny pro zvyšující se počet obyvatel Země, když nelze zvyšovat lov ryb ve světovém oceánu.</p>	<p>Znáte některé živočichy, jejichž existence je ohrožena nekontrolovaným lovem?</p> <p>Která nezávislá hnutí se v České republice podílejí na ochraně přírody?</p>

			přírody. Proč je důležitá? Za jakým účelem jsou vymezovány národní parky?			
--	--	--	--	--	--	--

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 4: Nezařaditelné otázky z učebnice a jejich přeformulování

Původní znění otázky	Přeformulování otázky
Které plyny způsobují rozrušování atmosféry?	Co způsobují skleníkové plyny v atmosféře?
V kterých částech oceánu se nejlépe daří oceánským organismům?	Ve kterých částech oceánů žije nejvíce organismů a proč?
Co rozumíme ochranou přírody?	Vysvětlete pojem ochrana přírody. Proč je důležitá?
Do sešitu si vypište některé známé národní parky.	Za jakým účelem jsou vymezovány národní parky?

Zdroj: vlastní zpracování

- **Úkol 2:**
 - viz soubor s úkolem k regionu

D. HODNOCENÍ STOJÍ NA ZAČÁTKU PLÁNOVÁNÍ VÝUKY

- Úkol 1:

Tab. 5: Analýza možností hodnocení OV ve výuce zeměpisu

OV	Témata	Náročnost	Co si mají žáci odnést?	Jak se to projeví v chování a myšlení žáků?	Projevy žáků	
					Aktivní sloveso	Verifikační projev
Z-9-1-01 organizuje a přiměřeně hodnotí geografické informace a zdroje dat z dostupných kartografických produktů a elaborátů, z grafů, diagramů, statistických a dalších informačních zdrojů	práce s tematickými mapami, grafy, klimadiagramy, statistickými a dalšími informačními zdroji	vyšší kognitivní úroveň Problémem by mohl být výběr vhodných informačních zdrojů či interpretace zjištěných informací a dat.	dovednost	Využívá různé, ale relevantní informační zdroje.	organizuje	vybírá relevantní informační zdroje a data
						systematicky třídí informace a data
						interpretuje informace a data
						používá technologie
					hodnotí	pomocí předem stanovených kritérií
						vyjadřuje se k tématu
						reaguje na zpětnou vazbu
						formuluje názor
Z-9-2-03 porovnává působení vnitřních a vnějších procesů v přírodní sféře a jejich vliv na přírodu a na lidskou společnost	vnější (např. klima) x vnitřní (např. zemětřesení) procesy – jimi způsobené environmentální dopady (např. extrémní počasí) a jejich vliv na životní prostředí (biodiverzita, ...) a místní obyvatele, vztah mezi přírodou a lidskou společností, řešení – udržitelnost	vyšší kognitivní úroveň Problémem by mohla být abstraktnost již tak složitého tématu na pochopení. Dále také uvědomění si souvislosti mezi různými vnitřními/vnějšími procesy a přírodou či lidskou společností.	dovednost	Ví, jak různé faktory ovlivňují životní prostředí a lidskou společnost. Také zná jimi zapříčiněné environmentální dopady. Dále ví, jak člověk svým chováním ovlivňuje životní prostředí, a proto chápe důležitost udržitelného rozhodování.	porovnává	vybírá prvky, které budou porovnávány
						stanovuje kritéria
						vytváří analýzu
						hledá souvislosti
						identifikuje podobnosti a rozdílnosti
						odůvodňuje nalezené podobnosti/rozdílnosti a navrhuje možná řešení
Z-9-3-02 porovnává a přiměřeně hodnotí polohu, rozlohu, přírodní, kulturní, společenské, politické a hospodářské poměry, zvláštnosti a	globální problémy světa, vliv polohy/rozlohy/přírodních podmínek jednotlivých regionů světa na jejich environmentální situaci, rozdíly v regionech světa z hlediska	vyšší kognitivní úroveň Problémem by mohla být absence znalostí jednotlivých kritérií a jejich provázanosti, která jsou k porovnání nutná.	dovednost	Vystihne podobnosti a rozdílnosti mezi jednotlivými regiony dle stanovených kritérií. Na základě toho ví, jaká je environmentální situace v jednotlivých	porovnává	vybírá prvky, které budou porovnávány
						stanovuje kritéria
						vytváří analýzu
						hledá souvislosti
						identifikuje podobnosti a rozdílnosti
						odůvodňuje nalezené

podobnosti, potenciál a bariéry jednotlivých světadílů, oceánů, vybraných makroregionů světa a vybraných (modelových) států	ochrany životního prostředí a udržitelnosti – identifikace úspěšných/neúspěšných přístupů, identifikace bariér a potenciálních prostředků pro zlepšení			regionech světa, jaké rozdílné příležitosti k ochraně životního prostředí a udržitelnosti tyto regiony mají.	hodnotí	podobnosti/rozdílnosti a navrhuje možná řešení
						pomocí předem stanovených kritérií
						vyjadřuje se k tématu
						reaguje na zpětnou vazbu
						formuluje názor
Z-9-3-03 zvažuje, jaké změny ve vybraných regionech světa nastaly, nastávají, mohou nastat a co je příčinou zásadních změn v nich	urbanizace, demografické trendy, znečištění, klimatická změna, válečné konflikty, trvale udržitelný rozvoj apod.	vyšší kognitivní úroveň Problémem by mohla být již samotná identifikace změn. Dále také nedostatečná znalost o propojenosti těchto změn s jejich příčinami. V případě této neznalosti by pak mohla být poměrně těžká také snaha o predikci budoucího vývoje.	dovednost emoce	Orientuje se nejen v aktuálních světových problémech, ale také kriticky posuzuje bezpečnostní situaci v jednotlivých světových regionech (např. kvůli cestování).	zvažuje	bere v potaz několik variant
						rozhoduje se/volí
						zohledňuje rizika
						vytváří predikce
						uvádí vlivy a dopady
Z-9-4-05 porovnává státy světa a zájmové integrace států světa na základě podobných a odlišných znaků	porovnání států světa, ve kterých je rozdíl v dominanci různého hospodářského sektoru (jaké jsou rozdíly v environmentálních dopadech apod.), politická rozhodnutí přijatá jednotlivými státy pro ochranu životního prostředí, zájmové integrace (např. EU) – jakou roli	vyšší kognitivní úroveň Téma týkající se zájmových integrací, případně politických rozhodnutí jednotlivých států v oblasti ochrany životního prostředí, může být velmi náročné na porozumění.	dovednost	Ví, jaké státy světa se řadí mezi největší znečišťovatele životního prostředí. Uvědomuje si, jakou roli sehrávají jednotlivé zájmové integrace a politická rozhodnutí v oblasti udržitelnosti. Zajímá se o řešení globálních otázek.	porovnává	vybírá prvky, které budou porovnávány
						stanovuje kritéria
						vytváří analýzu
						hledá souvislosti
						identifikuje podobnosti a rozdílnosti
						odůvodňuje nalezené podobnosti/rozdíl

	hrají v udržitelnosti					nosti a navrhuje možná řešení
Z-9-4-06 lokalizuje na mapách jednotlivých světadílů hlavní aktuální geopolitické změny a politické problémy v konkrétních světových regionech	geopolitické změny a politické problémy (nejen na tematických mapách aktuálních, ale také z dalších časových etap) + jejich vliv na životní prostředí, jak politické problémy a politická rozhodnutí ovlivňují udržitelnost (řízení zdrojů, udržitelná energie, dotace apod.)	vyšší kognitivní úroveň Téma (geo)politických koncepcí je složité samo o sobě, proto může problém nastat již při samotném porozumění otázkám, které se s tímto tématem pojí. Problémem může být také nedostatek kontextuálních znalostí.	dovednost	Pracuje s tematickými mapami, na kterých uvádí konkrétní politické problémy. Posoudí, jak tyto problémy mohou formovat politická rozhodnutí v oblasti udržitelnosti a jaký vliv mohou mít tato rozhodnutí na daný region. Pomocí map z různých časových etap rovněž popisuje, ke kterým geopolitickým změnám ve světových regionech došlo.	lokalizuje	vybírám vhodnou mapu
						najde na mapě
						popisuje místo a vystihuje jeho charakteristiku
						popisuje změny
						používá GIS
Z-9-5-03 uvádí na vybraných příkladech závažné důsledky a rizika přírodních a společenských vlivů na životní prostředí	klimatická změna, sucha, povodně, znečištění půd a vody, nadměrná těžba surovin, růst populace apod.	nižší kognitivní úroveň Problémem by mohlo být uvědomění si vzájemného ovlivňování mezi přírodními a společenskými procesy a životním prostředím.	znalost emoce	Zná konkrétní příklady závažných environmentálních dopadů, jejich důsledků a rizik na životní prostředí a lidskou společnost. Také zná jejich příčiny. Na základě toho se zamýšlí nad tím, jak může svým rozhodováním přispět k minimalizaci těchto dopadů.	uvádí	předkládá konkrétní příklady
						srozumitelně předkládá informace
						informace předkládá s ohledem na relevanci zdrojů
						strukturuje informace
						interpretuje informace
						vysvětluje a odůvodňuje předkládané informace
Z-9-6-02 hodnotí na průměrné úrovni přírodní,	environmentální dopady v místním regionu (znečištění	vyšší kognitivní úroveň K problému by mohlo dojít při	dovednost emoce	Zamýšlí se nad tím, zda je místní region	hodnotí	pomocí předem stanovených kritérií

hospodářské a kulturní poměry místního regionu	vlivem průmyslu, zemědělství, dopravy, cestovním ruchem apod.), jaké kroky z hlediska udržitelnosti podniká místní region k minimalizaci těchto dopadů	nedostatečným pochopení provázanosti mezi tím, jaké všechny faktory mohou pozitivně/negativně ovlivňovat místní region.		vhodný pro životy.		vyjadřuje se k tématu
						reaguje na zpětnou vazbu
						formuluje názor
Z-9-7-02 aplikuje v terénu praktické postupy při pozorování, zobrazování a hodnocení krajiny	pozorování negativních environmentálních dopadů, pozorování opatření zavedených k minimalizaci těchto dopadů (udržitelnost)	aplikace znalostí Problémem by mohla být nedostatečná zkušenost s prací v terénu, což může ovlivnit schopnost efektivně aplikovat praktické postupy v terénu. Problém pak může nastat také při interpretaci sesbíraných dat.	gramotnost emoce	Orientuje se v současných projevech environmentálních dopadů v krajině a zároveň se zamýšlí nad tím, zda jsou zavedená opatření, sloužící k minimalizaci těchto dopadů, z dlouhodobého hlediska dostatečná (např. kontejnery pro recyklaci).	aplikuje	stanovuje si konkrétní cíl práce
						propojuje teorii s praxí
						uplatňuje metody/koncepty /teorie na konkrétních situacích

Zdroj: vlastní zpracování, Interaktivní osnova předmětu DG1 (Spurná, 2023)

E. PROGRESIVNÍ CÍLE



Obr. 4: Schéma progresivních cílů

Zdroj: vlastní

F. UČEBNÍ ÚLOHY ROZVÍJEJÍCÍ GEOGRAFICKÉ MYŠLENÍ

Tab. 6: Analýza učebních úloh v učebnici







Celkový počet učebních úloh v učebnici:			11 (Nová škola)		
Výběr učebních úloh dle zaměření na:			Udržitelnost a environmentální dopady		
Učební úloha	Klíčové kompetence jako výuková strategie	Geografické koncepty	Korespondence textu a vizuálie s úlohou	Úloha v procesu výuky	Typ a druh úlohy
Na základě schématu skleníkového efektu popište tento cyklus vlastními slovy.	Kompetence k učení: „operuje s obecně užívanými termíny, znaky a symboly, uvádí věci do souvislostí“ (RVP ZV, s. 10) deduktivní výuková strategie	Interpretation Earth system	ANO	osvojování	znalostní ústní
Podle obrázku vysvětlíte, jak vzniká kyselý déšť.	Kompetence k učení: „operuje s obecně užívanými termíny, znaky a symboly, uvádí věci do souvislostí“ (RVP ZV, s. 10) deduktivní výuková strategie	Interpretation Earth System	ANO	osvojování	znalostní ústní
Zkuste vysvětlit heslo: Mysli globálně, konej lokálně.	Kompetence občanské: „chápe základní ekologické souvislosti a environmentální problémy, rozhoduje se v zájmu trvale udržitelného rozvoje společnosti“ (RVP ZV, s. 12) induktivní výuková strategie	Interpretation Environment	ANO	seznamování	zkušenostní ústní
„Efekt obnovy krajinných prvků v zemědělské krajině je mnohásobný. Uveď alespoň čtyři žádoucí důsledky, které jsou na konci	Kompetence k učení: „operuje s obecně užívanými termíny, uvádí věci do souvislostí“ (RVP ZV, s. 10)	Scale Environment	ANO	ověřování	znalostní

videa zmíněné.“ (Vavřín, n.d.)	deduktivní výuková strategie				
„Dvakrát za rok se konají úklidové dny po celé České republice – v září a v dubnu. Na mapě úklidů na https://www.uklidnecesko.cz/ najdi úklidové skupiny blízko tvému domovu.“ (Vavřín, n.d.) Jaký je hlavní úkol těchto úklidových skupin? Proč je jejich práce důležitá?	Kompetence občanské: „chápe základní ekologické souvislosti a environmentální problémy, respektuje požadavky na kvalitní životní prostředí, rozhoduje se v zájmu podpory a ochrany zdraví a trvale udržitelného rozvoje“ (RVP ZV, s. 12) induktivní výuková strategie	Interpretation Environment	ANO	seznamování	badatelská
Přečtete si článek o letošním suchu v Etiopii a odpovězte na otázky: Jaké jsou konkrétní projevy klimatické změny v Africe? Jaké důsledky mělo letošní sucho v Etiopii na krajinu a místní obyvatele? Zdroj článku: Novák, 2023	Kompetence občanské: „chápe základní ekologické souvislosti a environmentální problémy, respektuje požadavky na kvalitní životní prostředí“ (RVP ZV, s. 12) deduktivní výuková strategie	Scale Interpretation Place Environment	ANO	osvojování	badatelská

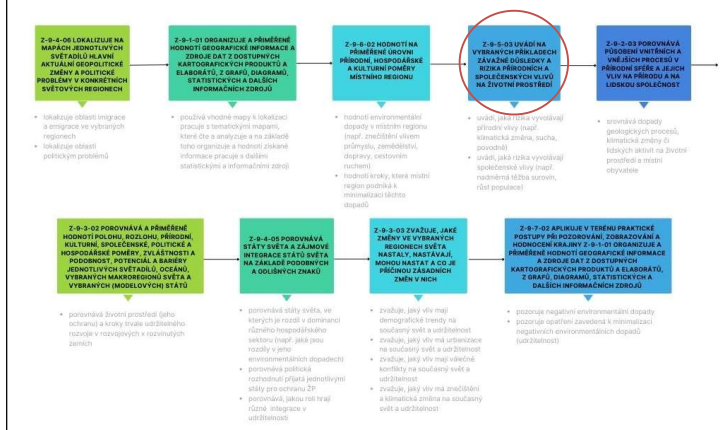
Zdroj: vlastní zpracování

G. VÝUKOVÉ PŘÍPRAVY

Jméno a příjmení..... Tereza Bisová.....

Ročník: 8. a 9.	Tematický celek: Udržitelnost a environmentální dopady	Téma hodiny: Ochrana životního prostředí skrze udržitelné rozhodování
 <small>Užitečná geografie</small>	Motivace žáků <ul style="list-style-type: none"> • Environmentální dopady a s nimi úzce spojená udržitelnost jsou tématy, které v dnešní době stále více rezonují společností. Je tedy důležité s nimi seznámit také žáky. V tomto tématu jde především o to pochopit, jakým současným výzvám planeta čelí a jak můžeme našim chováním ovlivnit její budoucnost. Žáci tímto způsobem získávají přehled nejen o zásadních globálních otázkách, ale také uvědomění si odpovědnosti za své rozhodování, kterým mohou pozitivně přispět k ochraně životního prostředí. Zvolený přístup výuky dává žákům příležitost nejen k aktivnímu zapojení, ale také k vnímání tématu skrze „zážitky“. To může napomoci ke zvýšení jejich motivace a angažovanosti ve výuce. 	
 <small>Propojenost studovaného oboru s kurikulárními cíli</small>	Očekávané výstupy <ul style="list-style-type: none"> • Z-9-5-03 uvádí na vybraných příkladech závažné důsledky a rizika přírodních a společenských vlivů na životní prostředí 	
 <small>Práce s progresivními cíli</small>	Výukové cíle, dovednosti <ul style="list-style-type: none"> • Žák uvádí konkrétní příklady environmentálních dopadů, včetně jejich důsledků a rizik na životní prostředí. • Žák vysvětlí důležitost udržitelnosti jako řešení environmentálních dopadů. • Žák v rámci rozhodovací aktivity Kde investovat? zvažuje nejen přínosy potenciálních projektů, ale také jejich důsledky a rizika na životní prostředí. • Žák v rámci rozhodovací aktivity Kde investovat? vyjadřuje své názory a navrhuje, do jakých projektů investovat s ohledem na životní prostředí a udržitelnost. 	
 <small>Propojenost studovaného oboru s kurikulárními cíli</small>	Klíčové kompetence <ul style="list-style-type: none"> • kompetence sociální a personální <ul style="list-style-type: none"> - přispívá k diskusi v malé skupině i k debatě celé třídy, chápe potřebu efektivně spolupracovat s druhými při řešení daného úkolu • kompetence občanské <ul style="list-style-type: none"> - chápe základní ekologické souvislosti a environmentální problémy, respektuje požadavky na kvalitní životní prostředí, rozhoduje se v zájmu podpory a ochrany zdraví a trvale udržitelného rozvoje společnosti 	
 <small>Práce s progresivními cíli</small>	Progresivní cíle <ul style="list-style-type: none"> • Téma spadá do celku Udržitelnost a environmentální dopady. • Téma může navazovat na krajinu (krajinná sféra, znaky, funkce, přírodní a kulturní krajina, ...). 	 <small>Krajina jako laboratoř</small> Náměty pro terénní výuku ---

PROGRESIVNÍ CÍLE - TÉMA



Aktivní slovesa

- uvádí – podává přehled environmentálních dopadů, včetně jejich důsledků a rizik na životní prostředí
- vysvětluje – popisuje důležitost udržitelnosti
- vyjadřuje – podává své názory
- zvažuje – zohledňuje důsledky a rizika, rozhoduje se
- navrhuje – podává řešení

Hodnocení – popis projevů žáků a náročnost učiva

- V této hodině by měl být naplněn jeden očekávaný výstup s aktivním slovesem „uvádí“, u něhož se očekávají následující projevy žáků:
 - předkládá konkrétní příklady (environmentálních dopadů, jejich důsledků a rizik na životní prostředí)
 - srozumitelně předkládá informace (v rámci reflexe videa, diskuze a prezentace),
 - informace předkládá s ohledem na relevanci zdrojů,
 - strukturuje informace,
 - interpretuje informace,
 - vysvětluje a odůvodňuje předkládané informace.
- K výše uvedeným projevům lze doplnit další specifické očekávané projevy:
 - Na základě videa slovně vyjadřuje své pocity, které v něm video vyvolalo.
 - Na základě prezentace uvádí nejen příklady environmentálních dopadů a jejich důsledků a rizik, ale také vysvětluje důležitost udržitelnosti.
 - Aktivně se ve skupince podílí na vypracování rozhodovací aktivity Kde investovat?, v níž rozhoduje, do jakého ze zadaných projektů investovat s ohledem na životní prostředí a udržitelnost.
 - Vyjadřuje své názory a navrhuje řešení v rámci rozhodovací aktivity.
 - Podílí se na skupinové prezentaci, při níž se vhodně vyjadřuje.
 - Aktivně se zapojuje do závěrečné diskuze.










Miskoncepce





Mezipředmětové vazby

- chemie, přírodopis: životní prostředí, obnovitelné a neobnovitelné zdroje energie

<div><p>Práce s progresivními cíli</p></div> <div><p>Hodnocení stojí na začátku plánování výuky</p></div> <div><p>Učební úlohy rozvíjející geografické myšlení</p></div>	<div><h2>Individuální přístup:</h2><p>Pro nadané žáky</p><ul style="list-style-type: none">• Kromě popisu pocitů, které v něm video vyvolalo, shrne také hlavní myšlenku videa.• Zastává vedoucí roli v rámci skupinové práce.<p>Pro slabší žáky</p><ul style="list-style-type: none">• Přehrání videa s českými titulky.</div>	
<div><h3>Scénář hodiny</h3><ul style="list-style-type: none">• A) Motivace – krátké video o environmentálních dopadech• B) Jádro – reflexe videa (jak na vás působí?)• C) Jádro – krátká prezentace učitele (jaké jsou environmentální dopady a jejich důsledky a rizika, co to je udržitelnost a proč je důležitá)• D) Jádro – zadání rozhodovací aktivity Kde investovat? (rozdělení žáků do skupinek, sdělení požadavků – každá skupinka dostane seznam potenciálních projektů s různými environmentálními dopady, úkolem je diskutovat nad jejich přínosy, důsledky či riziky a rozhodnout, do kterého projektu investovat své peníze s ohledem na životní prostředí a udržitelnost)• E) Jádro – diskuze ve skupinkách v rámci zadané aktivity• F) Jádro – krátká prezentace rozhodnutí a odůvodnění každé skupinky• G) Závěr – závěrečná diskuze o výsledcích aktivity</div>		
<div><p>Učební úlohy rozvíjející geografické myšlení</p></div> <div><h4>Činnosti žáků/žáka</h4><ul style="list-style-type: none">• Sleduje video a vyjadřuje své pocity, které v něm vyvolalo.• Pozorně poslouchá učitelovu prezentaci.• Aktivně se ve skupince podílí na vypracování rozhodovací aktivity.• Vyjadřuje své názory a navrhuje řešení v rámci rozhodovací aktivity.• Podílí se na skupinové prezentaci dosaženého výsledku.• Zapojuje se do závěrečné diskuze.</div>	<div><p>Propojenost studovaného obsahu s kurikulárními cíli</p></div> <div><h4>Čas</h4><ul style="list-style-type: none">• A) + B) 3 min• C) 10 min• D) 5 min• E) 15 min• F) + G) 12 min</div>	<div><p>Formování geografického pohledu na svět</p></div> <div><p>GeoMýš geografické myšlení</p></div> <div><h4>Metody/činnost učitele</h4><ul style="list-style-type: none">• slovní metoda (dialog, diskuze ve skupince, diskuze celé třídy)• názorně-demonstrační metoda (práce s videem)• dovednostně praktická metoda (práce ve skupince)</div>
<div><p>Vizualizace prostorových dat</p></div> <div><h4>Pomůcky</h4><p>data projektor, notebook, video (v digitální podobě), karty se zadáním rozhodovací aktivity Kde investovat?</p></div> <div><h4>Příprava učebny</h4><p>kmenová učebna – není třeba ji upravovat</p></div> <div><div><p>Krajina jako laboratoř</p></div><div><h4>Vizuální prostředky</h4><p>video (viz zdroje)</p></div></div>		



Hodnocení stojí
na začátku plánování
výuky



Tvarování profesní
identity učitele zeměpisu



Propojenost studovaného
oboru s kurikulárními
cíli

Hodnocení výuky – sebereflexe učitele

Při prezentaci se budu žáků ptát, zda jim je dostatečně jasné to, co říkám. V případě, že ne, budu blíže vysvětlovat potřebné informace. Ve chvíli, kdy žákům zadám úkol, zeptám se jich, zda rozumí zadání, případně, zda jim je něco nejasné a potřebují to dovysvětlit. Při plnění rozhodovací aktivity budu chodit mezi jednotlivými skupinkami a pozorovat, zda pracují na zadání. V případě, že si nebudou vědět rady, budu se je snažit nasměrovat správným směrem. Zda bylo učivo podáno z mé strany dostatečně srozumitelně bude zjištěno také v průběhu prezentací a závěrečné diskuze. Na základě toho se v ní budu moci zaměřit na dodatečné vysvětlení problémových částí mého výkladu.



Tvarování profesní
identity učitele zeměpisu

Praxe – pokud využijete námět pro přípravu výuky na praxi

Zde uveďte použité zdroje informací, obrázků a materiálů

Video: https://www.youtube.com/watch?v=FaQ74_bmSIY

ZDROJE

Bartošek, M., Bendl, V., Černá, M., Fanfulová, E., Havlínová, H., Hesová, A., Herink, J., Holec, J., Chaluš, P., Kofroňová, O., Koubek, P., Lichtenberková, K., Mlčoch, M., Naske, P., Pastorová, M., Podrážká, M., Růžicková, D., Spurná, M., Sováková V., Tůmová-Maříková, J., & Votavová, R., (2023). *Rámcový vzdělávací program základního vzdělávání*. Ministerstvo školství mládeže a tělovýchovy.

Chalupa, P., Demek, J., & Rux, J. (2009). *Zeměpis 8. Lidé a hospodářství. Pro základní školy*. SPN.

Chalupa, P., & Hübelová, D. (2019). *Zeměpis 9. Lidé a hospodářství. Učebnice vytvořená v souladu s RVP ZV*. Nová škola, s.r.o.

MindMup. (2023). *Free Online Mind Mapping*. <https://www.mindmup.com/>

Novák, Z. (2023, 25. října). *Etiopii postihlo nejhorší sucho za 40 let. Pomoc se snaží i Česko, třeba mapováním zdrojů vody*. https://www.irozhlas.cz/zpravy-svet/etiopie-sucho-pomoc-migrace-zmena-klimatu_2310251908_hof

Rawling, E., Biddulph, M., Kinder, A., Mitchell, D., Pike, S., Puttick, S., & Roberts, M. (2022). *A framework for the school geography curriculum*. Geographical Association.

Spurná, M. (2023). *Koncepce didaktiky hodnocení geografického myšlení ve výuce didaktiky geografie* [Závěrečná práce programu celoživotního vzdělávání, Masarykova univerzita]. Archiv závěrečných prací MUNI. https://is.muni.cz/auth/th/aivfv/Spurna_zaverecna_prace_2023_koncepce.pdfhttps://is.muni.cz/auth/th/aivfv/Spurna_zaverecna_prace_2023_koncepce.pdf

Vavříň, J. (n.d.). *Bitva o půdu*. <https://edu.ceskatelevize.cz/pracovni-list/den-zeme-planeta-ktera-vola-o-pomoc/bitva-o-pudu.docx>

Vavříň, J. (n.d.). *Jsi trash (hero)?* <https://edu.ceskatelevize.cz/pracovni-list/celosvetovy-den-uklidu/jsi-trash-hero.docx>