

Udržitelná města a obce

Papírové město – Město, ve kterém chci žít

Anotace

Tato vyučovací jednotka je primárně určena pro práci v hodinách zeměpisu. Žáci pracují s videem Papírové město – Město, ve kterém chci žít a pomáhají hrdinům příběhu splnit první misi – zlepšit podmínky v centru imaginárního města tak, aby se tu zdejším obyvatelům lépe žilo. V hlavní části lekce vypracovávají plán záchrany centra města, přičemž v této části lekce můžeme pracovat dvěma různými způsoby. První varianta staví na skupinové práci s příloženými texty pomocí metody skládkového učení (metoda kritického myšlení – RWCT). Druhá varianta je založena na diskusi nad fotografiemi v příložené prezentaci.



90 min



8. a 9.
ročník



Video



Vzdělávací oblast a vyučovací předmět: Člověk a příroda – Zeměpis

Průřezové téma: Environmentální výchova; Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

Tematické celky: Společenské a hospodářské prostředí; Životní prostředí

Očekávané výstupy:

Z-9-4-02 Žák posoudí, jak přírodní podmínky souvisejí s funkcí lidského sídla, pojmenuje obecné základní geografické znaky sídel.

Z-9-5-03 Žák uvádí na vybraných příkladech závažné důsledky a rizika přírodních a společenských vlivů na životní prostředí.

Klíčové kompetence:

Kompetence komunikativní

Kompetence sociální a personální

Cíle vyučovací jednotky:

Žák v textech vyhledá a zhodnotí relevantní informace vzhledem k danému účelu.

Žák vytvoří plán, který vede ke zlepšení podmínek v centru města.

Žák posoudí a zdůvodní, jaké podmínky by měly panovat v městech, aby města splňovala podmínky udržitelnosti.

Pomůcky a doplňující materiály:

Obrázek k evokaci (centrum města)

Varianta 1:

Články: Kodaň – město, ve kterém jde o štěstí lidí, ne aut; Chytré praktiky ke snížení automobilové dopravy ve městech; Stavba vertikálních lesů na vzestupu; Autobusy v Brně pojedou na bioplyn z odpadní vody; Cestuj zdravě p(r)o Zemi – příklad Prahy
Odpovědi na otázky k článkům

Varianta 2:

Prezentace Udržitelná města

Pracovní list

Post-it lepička

Příklad možného řešení – Plán pro splnění mise č. 1

Doplňující tematické podklady pro učitele

*Všechny online aktivity včetně videa lze stáhnout a následně ve výuce využívat offline. Tímto lze eliminovat potenciální problémy s pomalým internetem.



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



Digitální vzdělávací zdroj pro výuku zeměpisu,
RČ: CZ.02.3.68/0.0/0.0/18_067/0012346

POPIS VYUČOVACÍ JEDNOTKY

1

Evokace: Vstup dovnitř

5 min

Ukážeme žákům *Obrázek k evokaci (centrum města)*, ve kterém se sourozenci v rámci videa v očitnou centru města. Pobídneme žáky, aby si představili, že se najednou ocitli v tomto místě: *Toto je ukázka z videa, na které se teď společně podíváme. Představte si, že byste se ocitli na takovém místě. Jak byste se asi cítili? Pokud byste se necítili dobře, pomohlo by vám na tom místě něco změnit? Pokud ano, co by to bylo?*

2

Které řešení zvolíme?

(práce s první částí videa a rychlé rozhodování)

20 min

- Pustíme žákům film do 4. minuty (do části, v níž se hrdinové rozhodují, zda zvolí řešení A, B, či C).
- Žáci se rozhodují pro řešení A, B, či C pomocí metody **přemýšlej – prodiskutuj – sdílej**: Žáci nejdříve chvíli sami přemýšlejí. Poté ve dvojicích prodiskutují, které řešení je podle nich nejvíce vhodné. Sdílení provedeme pomocí rychlého hlasování, které můžeme udělat např. tak, že každá z dvojic dá nad hlavu papír, na němž bude napsané, pro kterou možnost se rozhodla. Zástupců jednotlivých odpovědí se zeptáme, proč takto hlasovali.
- Pokud žáci hlasovali pro možnost A (vyhovím mamince) či pro možnost B (vyhovím muži s tělesným postižením), podíváme se, co se stane, pokud bychom zvolili tuto možnost.
- Na všechny důsledky se podíváme i v případě, že všichni žáci hlasovali pro správnou možnost C. Necháme žáky předvídat, co se asi stane, pokud bychom zvolili možnost A. Potom se podíváme na důsledek této volby, čímž žáci budou moci porovnat své předpovědi s realitou. To samé opakujeme pro volbu B.

3

Splnění mise č. 1: Vypracování plánu záchrany centra města

Tuto část realizujeme poté, co se rozhodneme pro řešení C (důsledek volby C žákům pouštíme až v bodě 5). Žáci mají za úkol ve skupině vypracovat plán záchrany města na základě materiálů, a to buď článků, nebo prezentace.

Vybereme si jednu ze dvou variant.

První varianta: Práce s texty pomocí metody skládkového učení

Druhá varianta: Práce s prezentací.

Pokud není možnost odučit lekci v jednom 90minutovém bloku, autoři lekce ji doporučují rozdělit tak, aby se v druhé části začalo s tvorbou plánu na záchranu města.

3A

První varianta: Práce s texty pomocí metody skládkového učení

35 min

Žáci pomáhají hrdinům videa vypracovat plán mise pomocí textů, které obsahují příklady dobré praxe. V této části hodiny pracujeme metodou **skládkového učení**:

Sestavení domovských skupin (5 min):

Žáky seznámíme s úkolem, který budou plnit v domovských skupinách (vypracování plánu záchrany centra papírového města). Sestavíme **domovské skupiny** po pěti žácích. (Popř. v některé skupině může být více žáků, pokud nám to nevyjde početně). Každému z žáků přidělíme číslo (od 1 do 5).

Práce s přiděleným textem v expertních skupinách (15 min):

Žáci se stejným číslem se sejdou v **expertní skupině**. V expertních skupinách mají za úkol nastudovat přidělený text a odpovědět na otázky pod ním. Tyto otázky jim pomohou vybrat podstatné informace a dále se nad nimi zamyslet tak, aby s výsledky svého bádání mohli seznámit spolužáky v domovských skupinách. Odpovědi na některé otázky žáci naleznou přímo v textu; jsou tu však i otázky, které inspirují k dalšímu zamyšlení a uplatnění předchozích znalostí žáků v daném tématu. Důležité informace si žáci mohou pro přehlednost zvýraznit. Pokud některá skupina skončí dříve, mohou její členové psát otázky, které je při čtení napadly. Učitel obchází skupiny a v případě potřeby pomáhá (např. návodnými otázkami). Učitel si může s žáky dohodnout znamení, kterým si řeknou o pomoc (např. zvednutí ruky, dají na stůl barevný papírek apod.).





Texty v příloze a otázky:

Kodaň – město, ve kterém jde o štěstí lidí, ne aut

1. Vyhledejte v textu odpověď a zvýrazněte, kde jste dané informace našli: Jaká opatření byla v Kodani realizována na základě návrhu architekta Jana Gehla? Shrňte tato opatření do několika bodů.
2. Přemýšlejte: Jde ve vašem krajském městě spíše o štěstí aut, či lidí? Vysvětlete, proč si to myslíte.

Chytré praktiky ke snížení automobilové dopravy ve městech

1. Vyhledejte v textu odpověď a zvýrazněte, kde jste dané informace našli: Jaká opatření zavedlo a zavádí Lipsko za účelem snížení automobilové dopravy ve městě?
2. Přemýšlejte: V článku se hovoří o tom, že města vytvářejí plány udržitelné městské mobility. Jak byste vysvětlili pojem udržitelná městská mobilita? Přemýšlejte hlavně nad významem slova *udržitelný*.

Stavba vertikálních lesů na vzestupu

1. Vyhledejte odpověď v textu a zvýrazněte, kde jste odpověď našli: Jaké jsou výhody vertikálních lesů?
2. Přemýšlejte: Vertikální lesy jsou příkladem tzv. městského zahradničení. Jakými způsoby by se ještě městské zahradničení dalo realizovat? (Např. ve vašem městě či v nějakém větším městě, které znáte?) Uveďte co nejvíce nápadů.

Autobusy v Brně pojedou na bioplyn z odpadní vody

1. Vyhledejte odpověď v textu a zvýrazněte, kde jste odpověď našli: Jaké jsou výhody výroby biopaliv z čistírenských kalů?
2. Přemýšlejte: Jaké další alternativní zdroje pohonu znáte? Jaké jsou výhody využívání alternativních zdrojů pohonu oproti benzínu či naftě? Existují i nějaké nevýhody?

Cestuj zdravě p(r)o Zemi – příklad Prahy

1. Shrňte hlavní myšlenky částí textu: Vymyslete názvy jednotlivých částí textu tak, aby vyjádřily hlavní myšlenku těchto částí. Tyto názvy pak dopište na prázdné řádky vedle čísel 1 až 5.
2. Přemýšlejte: Jaká opatření byste zavedli, abyste podpořili cyklistickou dopravu ve městě?

Práce v domovské skupině (sestavení plánu splnění mise) (15 min):

Žáci se vrátí do domovských skupin, kde sdílí, na co přišli ve svých expertních skupinách. Domovská skupina vypracuje plán, který bude sloužit ke splnění mise č. 1. Žáci mohou pracovat s příloženým pracovním listem, či bez něj (viz možné způsoby práce).

3B Druhá varianta: Práce s prezentací

35 min

Promítneme žákům *Prezentaci – Udržitelná města*, která ukazuje příklady dobré praxe z různých měst. U každého obrázku jsou otázky k zamýšlení. Žáci odpovědi promyslí a prodiskutují (buď ve dvojicích, nebo v menších skupinkách). Poté odpovědi sdílí se zbytkem třídy. Společně odpovědi doplňujeme a rozvíjíme. Učitel podněcuje diskusi pomocí otevřených otázek. Žáci si zároveň během prezentace píšou poznámky (zaznamenávají si důležité informace).

Žáci v menších skupinkách vypracují plán záchrany města. Vycházejí přitom z poznámek, které si zapsali během prezentace a společné diskuse (stejně jako v případě skládkového učení i u této varianty mohou žáci pracovat s příloženým pracovním listem, či bez něj).



Možné způsoby práce (způsoby opory, které můžeme poskytnout žákům na základě jejich potřeb):

- Bez poskytnuté opory: Žáci nedostanou k dispozici *Pracovní list* (v příloze).
- Práce s pracovním listem: Žáci dostanou *Pracovní list*, který obsahuje plán splnění mise. Zde naleznou seznam opatření (bodů), ke kterým musejí dopracovat doporučení (jak by se dalo dané opatření zrealizovat).
- Společně si ukážeme první řešení v *Pracovním listě*, zbytek úkolů žáci dělají sami.

4 **Prezentace plánů**

 10 min

Žáci prezentují své plány pomocí tzv. **procházky po galerii**. Žáci vystaví jednotlivé plány např. na lavici. Potom obcházejí třídu a čtou si plány spolužáků. Mohou k nim pomocí post-it lepiček přidávat poznámky, otázky apod.

5 **Srovnání našeho plánu s videem**

 10 min

Pustíme žákům řešení, ke kterému se došlo ve videu. (Žáci mají možnost porovnat svůj plán s řešením ve videu.)

6 **Reflexe**

 10 min

Vrátíme se k otázce ze začátku hodiny (*Co bychom v tomto městě změnili?*), stručně shrneme, co na začátku hodiny zaznělo, a odpovědi společně s žáky upravujeme/doplňujeme podle toho, k čemu jsme došli.

Ptáme se žáků: *Co si představíte pod pojmem „udržitelný“? Myslíte si, že město z našeho videa bylo udržitelné? Pokud ne, proč? Pomohly městu vaše plány na cestě k udržitelnosti?*

