

Název	Perspektiva	
Autor	Hana Havlíková, Markéta Pastorová	
1. stupeň / období	1. období (1.–3. ročník)	2. období (4.–5. ročník)
Vzdělávací obor / tematický celek	Umění a kultura / Výtvarná výchova	
Rozvíjená gramotnost	DIGITÁLNÍ	MATEMATICKÁ



Cíl činnosti:

Žák na základě práce s různým obrazovým materiálem (fotografie vlastní i umělecké, reprodukce uměleckých děl apod.) zjišťuje, jak lze vizuálními prostředky vyjádřit prostor, a získané poznatky využije při vlastní tvorbě.

Pomůcky: fotografie nebo reprodukce uměleckých děl, na kterých budou žáci pozorovat, jak „funguje“ perspektiva (vytištěné nebo v elektronické podobě), výtvarný materiál podle vlastní volby, tablet, PC

Doporučené online zdroje k vyhledávání obrazového materiálu:

<https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Perspective>

<https://gramotnosti.pro/perspektiva01>



Popis činností:

1. Žáci si vyhledávají různé obrazové zdroje (vytištěné nebo v elektronické podobě), na kterých je stěžejní zachycení prostoru. Uvědomují si, jaké dominantní prvky prostor určují. Společně tyto prvky pojmenovávají (např. vzdálené objekty se jeví menší než objekty blízké, rovnoběžné linie se směrem k horizontu opticky zužují).
2. Samostatně vytvoří vizuálně obrazné vyjádření na téma „naše město“, ve kterém se zaměří na vyjádření prostoru pomocí zúžení rovnoběžných linií a úběžníku (bod, ve kterém se rovnoběžné linie setkávají), zmenšováním objektů směrem od pozorovatele.
3. Společné sdílení jako prostor pro vyjádření vlastních pocitů z činnosti a pro krátké zastavení nad problematikou autorství.

Komentář z pohledu gramotnosti:

Matematická gramotnost je rozvíjena, když žák vnímá rozpor mezi osvojováním pojmu a znázorněním rovnoběžek v matematice a vizuálním vyjádřením prostoru. Jedná se o průpravnou činnost pro znázorňování prostorových těles v rovině a používání vhodných matematických modelů (MG-2-5-01).

Digitální gramotnost je rozvíjena při využití elektronických i vytištěných obrazových materiálů. Učitel má prostor, aby žákům ukázal, že je vhodné uvádět zdroj (autora). V závěrečné části činnosti je opět možné krátce se věnovat problematice autorství (DG-2-1-08).

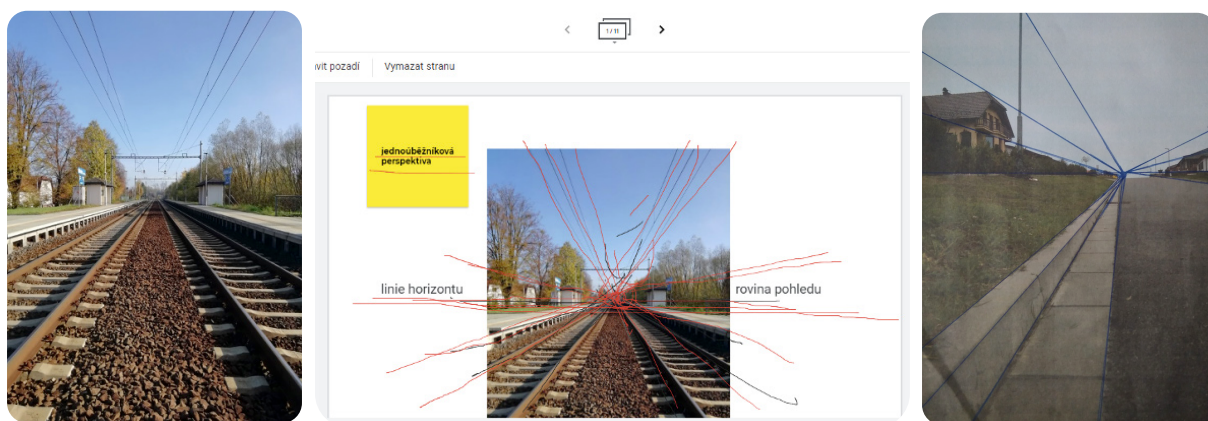
Důkazy o učení:

Žák na základě pozorování pojmenovává dominantní prvky, které určují prostor.

Žák samostatně vytvoří vlastní vizuálně obrazné vyjádření.

Postřehy z ověřování:

Žáci při synchronní online výuce pracovali s vlastními fotografiemi a ve sdíleném prostředí Jamboard. Zjistili, které dominantní prvky určují prostor vybrané fotografie, pomocí zvýraznění linií vypožorovali sbíhání rovnoběžných linií a zmenšování objektů směrem od pozorovatele. Vyvodili pojem perspektiva.



Aktivita byla diskutována na letní škole projektu (srpen 2019) se skupinou prvostupňových učitelů. Jako důležitá byla vnímána problematika autorských práv a přímý vzor učitele. Např. při využití online zdrojů při promítnutí na interaktivní tabuli nebo při vytištění obrazových materiálů je třeba vždy uvést zdroj.

Zdroje:

Další doporučené zdroje:

Perspective. Wikimedia.org. [online]. [cit. 2021-04-24].
Dostupné z: <https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Perspective>

Jak se naučit perspektivu. [online]. [cit. 2021-04-24].
Dostupné z: <https://gramotnosti.pro/perspektiva01>

Fotografie z ověřování: Jana Strnadová

Fotografie v příloze:

MOHAMED, Samir. flickr.com: Perspective [online]. [cit. 2019-06-15].
Dostupný pod licencí [CC BY-SA 2.0](#)
na <https://www.flickr.com/photos/msiphotography/26154321858/>

Anne. flickr.com: Old Fence [online]. [cit. 2019-06-15].
Dostupný pod licencí [CC BY-SA 2.0](#)
na <https://www.flickr.com/photos/ofthebeautyallaround/16315668399/>

WHITE, Gabriel. flickr.com: Road [online]. [cit. 2019-06-15].
Dostupný pod licencí [CC BY-SA 2.0](#)
na <https://www.flickr.com/photos/zoomzoom/4494780303/>

Přílohy: inspirace pro učitele

Tento digitální vzdělávací materiál je součástí souboru aktivit, který vytvořili autoři vyjmenovaní v hlavičce aktivit, hlavní editorka Simona Šedá. Další sdílení a úpravy aktivity jsou umožněny za podmínek licence [CC BY-SA 4.0 Mezinárodní](#), která se vztahuje na text, obrázky i přílohy této aktivity, pokud není uvedeno jinak. Na stránce www.gramotnosti.pro/epublikace najdete konkrétní postup, jak lze v souladu s podmínkami otevřené licence aktivitu upravovat či šířit. Soubor aktivit byl vytvořen v rámci projektu [Podpora práce učitelů](#) (PPUČ), který byl spolufinancován z Evropských strukturálních a investičních fondů a jehož realizaci zajišťoval [Národní pedagogický institut České republiky](#). Diskutujte a ohodnoťte aktivitu na stránce Elektronické materiály (<https://ema.rvp.cz/>) na Metodickém portálu RVP.CZ.



Gramotnosti.pro život!
Učíme v souvislostech



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



Inspirace pro společné pojmenování dominantních prvků určujících prostor (vytištěné nebo promítnuté na interaktivní tabuli)



Žáci si mohou na základě své zkušenosti s reálným prostorem uvědomit a vypozerovat zužování rovnoběžných linií (okrajů silnice, chodníku), zmenšování objektů směrem od pozorovatele, optické zkracování středové přerušované čáry.



Žáci mohou na základě své zkušenosti s reálnými objekty vypozerovat zmenšování objektů směrem od pozorovatele a optické zmenšování rozestupů mezi jednotlivými sloupky v řadě.



Na této ukázce žáci mohou vypozerovat zužování rovnoběžných linií (okrajů silnice, středové čáry) a jejich protnutí na horizontu.