



3 Les – co se mi vybaví? (funkce lesa)

CÍL: Seznámení s funkcemi lesa.

ČAS: 45 min.

POMŮCKY: drobný předmět z lesa, plátěný pytlíček, kartičky znázorňující funkce lesa, kus bílé látky/velký bílý papír, flipchart/tabule, pastelky

POSTUP: Žáci se posadí/postaví do kruhu a zavřou oči. Pedagog řekne dětem, že pošle po kruhu v pytlíčku drobný předmět z lesa. Každý si jej v tichosti osahá a pošle spolužákovi. Po prvním kole schová pedagog předmět za zády, vyzve žáky, aby zůstali tiše a nechali si odpovědi pro sebe. Zeptá se, kdo si myslí, že poznal, o jaký předmět šlo, aby zvedl ruku. Poté předmět ukáže. Následně vyzve žáky k dalším úkolům. V prvním kole každý, kdo právě drží předmět, řekne 1 slovo, které ho napadne k lesu, a pošle předmět sousedovi. Ve druhém kole řekne, co má v/na lese rád. Ve třetím kole řekne, proč je podle něj les důležitý. Pedagog má připravené vytištěné kartičky s obrázky, které jednotlivé funkce lesa znázorňují (z druhé strany je funkce napsána) a několik volných kartiček. Ve chvíli, kdy je funkce zmíněna, položí obrázek doprostřed kruhu mezi žáky na bílý papír/kus bílé látky. Pokud žáky napadne funkce lesa, která není mezi obrázky, dopíše se na prázdnou kartičku a zá-



**SPOLEČNĚ S DĚTMI
PROTI SUCHU**

**Iceland
Liechtenstein
Norway grants**

**VZDĚLÁVACÍ A KULTURNÍ
CENTRUM
KLÁŠTER BROUMOV**

Živá voda
ROMULÉNE PRO NÁMRAŤ VODY DO NÁMRAŤ

PRAMENY
ZÁKLADNÍ ŠKOLA

**Namsos kommune
Nåvmesjenjaelmien tjelste**

Projekt With children against drought financován z Programu Vzdělávání Fondů EHP



jemce z druhé strany domaluje obrázek, který ho k funkci napadne. Odpovědi můžete zaznamenávat i na flipchart/tabuli. Níže je uveden výčet některých funkcí lesa. Jistě se nepodaří žákům vyjmenovat všechny, některé z nich ještě nebudou znát, to nevadí. Po třetím kole vyzve pedagog všechny žáky, zda napadá někoho funkce lesa, kterou ještě nikdo neřekl. Může pak žáky postupně navádět vhodnými otázkami typu: *Kde myslíte, že voda rychleji odtéče – na poli, nebo v lese? Proč? Kde bude příjemněji v horkém letním dni? Proč? Kde se budete cítit více chráněni, když přijde vítr – na louce, nebo v lese? Proč?*

Odehrává-li se aktivita uvnitř a má-li pedagog dostupnou techniku, může pustit žákům ještě krátké video o funkcích lesa (stromů): <https://edu.ceskatelevize.cz/video/7521-stromy-a-jejich-prinos-pro-krajinu?vsrvc=vyhledavani&vsrvcid=zadr%C5%BEov%C3%A1n%C3%AD+vody+v+krajin%C4%9B>

Po zhlédnutí videa se pedagog zeptá, zda ve videu našel někdo funkci lesa (stromů), která ještě nebyla zmíněna.

Seznam některých funkcí lesa⁴:

1. Stromy produkují kyslík – jeden vzrostlý strom je schopen za den uvolnit až několik tisíc litrů kyslíku. To stačí na den 20 lidem k tomu, aby mohli dýchat.
2. Lesy významným způsobem zachycují srážky a nashromážděnou vodu postupně uvolňují. Tím snižují následky povodní z přívalových dešťů a z jarního tání sněhu. Velký les může snížit povodňový odtok oproti nezalesněnému území až o polovinu.
3. Lesy čistí vodu a tím ochraňují zdroje pitné vody.
4. Při vydatnějších srážkách stromy svými větvemi a listy zachycují kapky, zpomalují jejich cestu k povrchu země a zabráňují tak splavování půdy (vodní erozi).
5. Odpařováním vody z nadzemní části stromů se uvolňuje kapacita pro příjem dalších srážek. Podporují malý vodní cyklus.
6. Svými kořeny stromy zpevňují půdu, a tím ji zabezpečují proti odplavení – vodní erozi.
7. Les a stromy jsou účinným filtrem prachu – rychlost větru se v lese oproti volné krajině snižuje o více než polovinu, a tak se mohou částičky prachu usadit na stromech a deštěm se pak smývají na zem.
8. Les i samotný strom poskytují stín, v létě snižují teplotu vzduchu vypařováním vody o několik stupňů Celsia.
9. Poskytuje útočiště volně žijící zvířata.
10. Každý strom sám o sobě je životním prostředím pro další organismy, např. symbiotické houby, půdní mikroorganismy, hmyz, drobné obratlovce atd.
11. Les je vyhledávaným místem relaxace a rekreačního vyžití.
12. Les má estetickou a krajinnou funkci.
13. Les je zdrojem poznání procesů probíhajících v přírodě a předmětem vědeckého bádání.
14. Les je pro člověka zdrojem dřeva, které využívá v mnoha oblastech.
15. Lidé v lese rádi sbírají houby a lesní plody.
16. Je zdrojem radosti, inspirace, relaxace.

TIP PRO PEDAGOGA: Seznam funkcí doporučujeme pedagogům vytisknout s sebou.



**SPOLEČNĚ S DĚTI
PROTI SUCHU**

**Iceland
Liechtenstein
Norway grants**

**VZDĚLÁVACÍ A KULTURNÍ
CENTRUM
KLÁŠTER BROUMOV**

Živá voda
sloužící pro nápravu vody do přírody

PRAMĚNY
základní škola

**Namsos kommune
Nåvmesjenjaelmien tjelste**

Projekt With children against drought financován z Programu Vzdělávání Fondů EHP



Obrázky k jednotlivým funkcím:

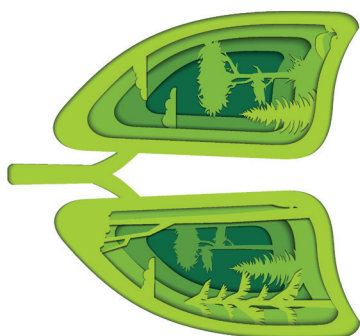
3.



4.



1.



2.



**SPOLEČNĚ S DĚTMI
PROTI SUCHU**

**Iceland
Liechtenstein
Norway grants**

**VZDĚLÁVACÍ A KULTURNÍ
CENTRUM
KLÁŠTER BROUMOV**

Živá voda
ROMULÉŽ PRO NÁHRAD VODY DO NÁHRADY

PRAMENY
ZÁKLADNÍ ŠKOLA

**Namsos kommune
Nåvmesjenjaelmien tjelste**

Projekt With children against drought financován z Programu Vzdělávání Fondů EHP



7.



8.



5.



6.



**SPOLEČNĚ S DĚTMI
PROTI SUCHU**

**Iceland
Liechtenstein
Norway grants**

**VZDĚLÁVACÍ A KULTURNÍ
CENTRUM**
KLÁŠTER BROUMOV

Živá voda
SPOLUPRÁCE PRO NÁVRAT VODY DO PŘÍRODY

PRAMĚNY
ZÁKLADNÍ ŠKOLA

Namsos kommune
Nåvmesjenjaelmien tjelste

Projekt With children against drought financován z Programu Vzdělávání Fondů EHP



11.



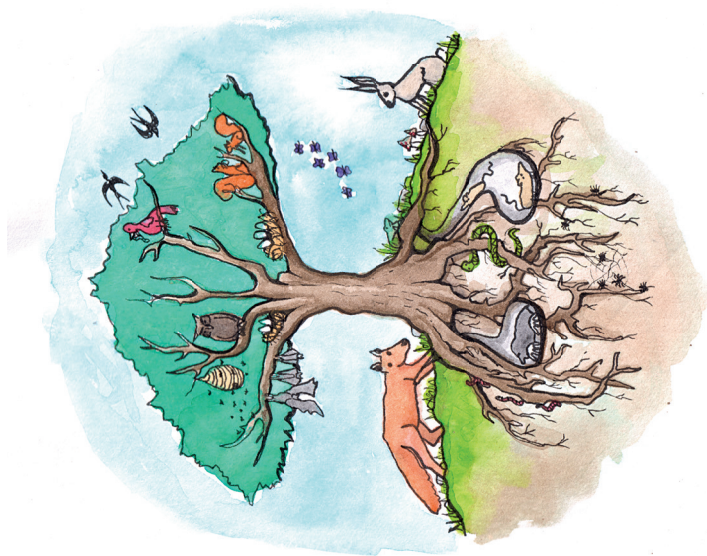
12.



9.



10.



**SPOLEČNĚ S DĚTMI
PROTI SUCHU**

**Iceland
Liechtenstein
Norway grants**

**VZDĚLÁVACÍ A KULTURNÍ
CENTRUM
KLÁŠTER BROUMČOV**

Živá voda
ROMULÉŽ PRO NÁHRAT' VOZY DO HVALBY

PRAMĚNY
ZÁKLADNÍ ŠKOLA

**Namsos kommune
Nåvmesjenjaelmien tjelste**

Projekt With children against drought financován z Programu Vzdělávání Fondů EHP



15.



16.



13.



14.



REFLEXE: Dozvěděli jste se nějakou funkci lesa, o které jste zatím netušili? Kterou? Chtěli byste se o některé funkci dozvědět více?



**SPOLEČNĚ S DĚTMI
PROTI SUCHU**

**Iceland
Liechtenstein
Norway grants**

**VZDĚLÁVACÍ A KULTURNÍ
CENTRUM**
KLÁŠTER BROUMOV

Živá voda
ROMULÉŽ PRO NÁHRAD VODY DO NÁHRAD

PRAMENY
ZÁKLADNÍ ŠKOLA

Namsos kommune
Nåvmesjenjaelmien tjelste

Projekt With children against drought financován z Programu Vzdělávání Fondů EHP