



ZÁŘÍ

Co to je veřejná zeleň a jaké má funkce?

Cíl: - Žáci jsou motivovaní pro celoroční projekt. Žáci zakreslí do mapy, kde se vyskytuje zeleň v obci, vysvětlí její důležitost a vyjmenují její funkce.

Čas: 2 vyučovací hodiny

Pomůcky: obrázky z přílohy 1 nastříhejte na části dle počtu žáků a rozmístěte je ve třídě; rozstříhejte přílohu 2 na kartičky; vytištěné texty z přílohy 3

Evokace (10 minut)

Co se vám vybaví, když se řekne veřejná zeleň? Nechte žákům chvíli na promyšlení odpovědi – poté projděte po kroužku odpovědi všech žáků. Průběh můžete urychlit zadáním omezeného počtu slov, kterým mají odpověď vyjádřit (třeba na 2 slova), odpovědi by se neměly opakovat. Cílem této otázky je naladit se společně na téma zeleně a uvědomit si, co všechno do zeleně patří a co se nám s ní spojuje za další myšlenky. Může zaznít například: park, stromy, keře, zeleň na náměstí / na sídlišti, stromořadí v ulici, zeleň u významných budov, zeleň dětských hřišť a sportovních areálů, zeleň v okolí vodních toků, volná prostranství mezi domy a jejich zákoutí, květináč...zelené stěny, zelené střechy..

Řekněte žákům, že právě zelení ve vaší obci se s nimi chcete letos zabývat, rádi byste zjistili stav zeleně, poznali hezká místa a zlepšili ta méně pěkná. Pomohou vám? Motivujte žáky k aktivitě.

Uvědomění - průzkum obce (45 minut a více)

Nejdříve je třeba zjistit stav zeleně. Řekněte žákům, na jak velkou oblast v okolí se zaměříte. Vyzvěte žáky, aby se podle svého zájmu rozdělili do skupinek:

- Sirény = zaznamenávají do mapy, kde bylo ticho a kde hodně hluku
- Živáčkové = zaznamenávají do mapy, kde viděli nějaké zvíře
- Odpadáči = zaznamenávají do mapy, kde viděli pohozené odpadky
- Zelenáči = zaznamenávají do mapy, kde roste zeleň
- Prachaři = zaznamenávají do mapy, kde bylo hodně vedro nebo prach

Zároveň budou všichni do map zaznamenávat místa, která jim přijdou hezká ☺ a ta, kde by šlo něco zlepšit = ta méně pěkná ☹.

Co vás hodně zaujme, můžete vyfotit, abyste to později mohli ostatním ukázat.

Rozdejte žákům mapy do dvojic (dvojice vždy tvoří žáci ze stejné skupiny) a vydejte se společně na procházku po vaší obci.

Po příchodu společně sdílejte, jaká místa a proč se žákům líbila a nelíbila. Zapisujte, co by šlo zlepšit. Prohlédněte si jednotlivé mapy. Co jste zjistili? Shodují se místa, která označily některé skupiny? Zvíře bude možná tam, kde je zeleň, hluk může být tam, kde je vedro.. Je zeleň všude, kde by mohla být?

Uvědomění – funkce zeleně (20 minut)

Každý žák najde část obrázku. Složením obrázků dohromady žáci přirozeně vytvoří skupiny po 4-5 dětech. Každá skupinka má za úkol vytvořit myšlenkovou mapu na téma Funkce zeleně. Žáci si doprostřed papíru (o velikosti nejméně A4) napíší výraz „Funkce zeleně“, pak k němu vymýšlí nápady proč myslí, že je zeleň důležitá, co dělá? Po 5 minutách rozdejte do skupin kartičky z přílohy 2 a také texty z přílohy 3. Každá skupina má jiné zdroje, tím bude později sdílení skupin zajímavější. Vyzvěte žáky, aby si přečetli informace, které dostali, pokud chtějí, mají možnost cokoli dopsat do svých myšlenkových map. Každá skupina prezentuje ostatním svou myšlenkovou mapu, ostatní si do své mapy jinou barvou zaznamenávají, co předtím nevěděli.

Reflexe (15 minut)

Pro uzavření hodiny je důležité, aby si každý žák samostatně mohl uvědomit a shrnout, co se dozvěděl. Využijte metody pětilístku, která žákům pomůže myšlenky zformulovat. Překreslete zadání na tabuli. Když mají žáci hotovo, zeptejte se, zda je někdo, kdo by chtěl přečíst, co napsal. Čtou jen dobrovolníci.

Téma: zeleň ve městě

Jaké téma je? (2 slova)

Co téma dělá? (3 slova)

Věta o tématu (4 slova):

Vystihni podstatu tématu

(synonymum) (1 slovo):

Poděkujte žákům za aktivitu v hodině a prozradte jim, že příště budete zkoumat, zda zeleň ve vaší obci opravdu plní funkce, které žáci zaznamenali do myšlenkové mapy.

Příloha 1:









Zdroj obrázků: <https://pixabay.com/cs/photos>

Příloha 2:

Ve městě je hodně prachu především kvůli dopravě. Když dýcháme, tak se nám prach dostává do plic a způsobuje různé nemoci. ➔ Zeleň dokáže tento prach i další škodliviny z výfukových plynů zachycovat. V ulici se stromy je méně než polovina prachu než v ulici bez nich.



Auta i ostatní doprava je ve městě dost hlučná. Hluk nás obtěžuje, hůře se nám kvůli němu soustředí, můžeme z něj i onemocnět. ➔ Vzrostlá zeleň funguje jako tlumič hluku. Hluk v ulicích se stromy může být až pětkrát menší než v ulicích bez nich.



Ve městě se v létě v rozpálených ulicích vzduch horkem ani nehne, o to větší horko nám je. ➔ Zeleň dokáže vyvolat vítr, který ochladí i ulice, kde žádné stromy nejsou.

Lidé mohou onemocnět z městského stresu a spěchu. ➔ Místa se zelení pomáhají těmto nemocem předcházet.



I ve městě potkáváme zvířata, slyšíme ptáky, pozorujeme veverky, včely a motýly. Máme radost, že je naše okolí plné života. ➔ Podmínky pro život dalších živočichů určuje právě zeleň, bez ní by neměli kde bydlet a co jíst. I městská zeleň umožňuje život mnoha dalším tvorům.



Když ve městě prší, voda ze silnic, chodníků a parkovišť odtéká do kanálu a není z ní žádný užitek. ➔ Stromy, keře i další rostliny pomáhají zadržovat vodu v půdě, při dešti se vsakuje a tolik jí neodtéká, kanály nejsou přehlcené.

Suchý vzduch se podílí na vzniku dýchacích obtíží. Městský vzduch může být až o třetinu sušší než venkovský. ➔ Stromy výrazně zvyšují vlhkost vzduchu ve městě.

Při bouřkách hrozí nebezpečí, že do nás uhoří blesk. ➔ Když se schováme pod strom, jsme v bezpečí a nemůže se nám nic stát, protože strom dokáže blesk vstřebat.



Ve městě je nám v létě v rozpálených ulicích často opravdu horko. ➔ Zeleně dokáže snižovat teplotu vzduchu o několik stupňů Celsia.



Po ulicích města se často vají odpadky, taková místa jsou ošklivá. ➔ Místa se zelení dokážou odpadky, které se dostanou do jejich dosahu velmi rychle rozložit, takže se zde nehromadí a místa jsou pěkná.



Když prší a nemáme se kde schovat, zmokneme a z prochládnutí můžeme onemocnět. ➔ Stromy dokážou v dešti natočit listy tak, že pod nimi nikdy nezomkneme.



Příloha 3:

Zeleň dělá město příjemnějším místem pro život, protože udržuje stabilnější mikroklima, působí pozitivně na kvalitu ovzduší, snižuje hluk, je životním prostorem pro další organismy a pozitivně ovlivňuje psychiku člověka.

Zelené plochy jsou místem, kam si chodí lidé odpočinout, setkávají se zde a děti tu mají prostor pro hry. Nedílnou součástí zelených ploch jsou dřeviny. Ty zajišťují ochlazování místa, jeho zvlhčení, snižují prašnost a opticky oddělují silnice od obytných částí apod. Stromy fungují jako klimatizace a zároveň poskytují úkryt a obživu mnoha organismů (nejen člověka). V zimě stromy rostoucí v okolí staveb snižují ochlazování fasády domů a tím šetří náklady na topení.

Staré stromy jsou biotopem pro vzácné živočichy. Tyto organismy jsou často zvláště chráněné, protože jejich přirozené prostředí z krajiny mizí a staré stromy se dnes hlavně nachází v městských parcích. Pouze bohaté prostředí s dostatečnou diverzitou rostlinných a živočišných druhů je stabilní a nevyžaduje časté a finančně náročné zásahy člověka.

Stromy ve městě neslouží jen proto, aby v letním parném dni nabídly stín. Jsou hlavně největším bojovníkem proti městskému smogu a lidskému stresu. Zelené plochy ve městě slouží k rekreaci (mohou být místem pro komunitu a setkávání lidí), ale důležitá je i jejich schopnost zlepšení kvality vzduchu, který dýcháme.

Kvalita života se úměrně zvyšuje s množstvím přírody, která nás obklopuje. Vysoká hustota obyvatel souvisí s větším stresem, který má neblahé účinky na duševní pohodu. Ze všech vědeckých výzkumů je dnes nejprůkaznější, že zelená plocha ve městě může zásadně ovlivnit problematiku duševních nemocí a obezity. Rozsah zeleně vychází z územního plánu města, do jehož podoby mohou občané zasahovat – dát najevo své preference. Ptejte se na úřadě na dokument Územní systém ekologické stability (ÚSES).

Zeleň tvoří plíce měst, ochlazuje ho, skýtá místo pro odpočinek, působí pozitivně na zdraví obyvatelstva a může být útočištěm pro mnoho druhů živočichů. Lidem i jednotlivým druhům rostlin a živočichů nejvíc vyhovuje, když jsou ostrůvky městské zeleně vzájemně propojeny do velké zelené sítě. Pro lidi vzniká kontinuální plocha zeleně ideální pro delší procházky, která navíc napomáhá stabilitě městské druhové pestrosti. Živočichové se mohou bezpečně přesouvat z jednoho místa na druhé a v případě, že je ohroženo jejich původní stanoviště, dokážou si rychle najít nové.

Zeleň ve městě je důležitá nejen z pohledu člověka (protože udržuje stabilnější mikroklima, působí pozitivně na kvalitu ovzduší, snižuje hluk), ale je také životním prostorem pro další organismy. Zároveň je nesmírně důležitá v tom, že zelené plochy s trávou, keři nebo stromy zadržují mnohem více vody v přírodě, než plochy jako je třeba silnice či chodník. Člověk ovlivňuje kvalitu zeleně přímo (péče, poškozování) i nepřímo vlivem na životní prostředí města (jízda dopravními prostředky, vytápění budov, produkce odpadů apod.).