

Název programu:**Kdo tady kuňká****Autor:**

Barbora Landová, Iveta Pišvejcová

Aktualizováno:

říjen 2016

Anotace:

Program je součástí projektu, který je zaměřen na sbližování lidí s místní krajinou a tím, co je v ní přírodně hodnotné.

Žáci se dozvědí, co je soustava chráněných území Natura 2000 ve smyslu toho, že to není nic divného ani záhadného, ale zajímavá příroda, kterou mohou navštěvovat v blízkosti své školy nebo místa, kde bydlí. Žáci se sami stanou tvůrci "virtuální naučné stezky" lokalitou. V terénu budou umístěny malé cedulky s QR kódy (čitelných pro většinu moderních telefonů a podobných zařízení). Pod kódy se bude skrývat virtuální obsah, který bude návštěvníky o území informovat a hravým způsobem provázet. Autory tohoto virtuálního průvodce budou sami žáci.

Cíle metodiky:

Žáci vlastními slovy popíší význam EVL.

Žáci popíší vzhled a životní nároky předmětu ochrany (kuňky).

Žáci pomocí GPS zaznamenají pobytové stopy předmětu ochrany (kuňky) v lokalitě a vytvoří z nich mapu.

Žáci uvedou příklady možného ohrožení předmětu ochrany (kuňky) a navrhnou vhodná managementová opatření.

Žáci s pomocí dospělého instalují v lokalitě cedulky s QR kódy.

Žáci načerpané poznatky zpracují do obsahu hravé virtuální naučné stezky.

Cílová skupina:	Počet účastníků:	Délka programu:
4. - 5. tř. ZŠ	max. 30	270 min (6 vyučovacích hodin)

Místo:

První dvě vyučovací hodiny probíhají ve škole. Následuje přestávka a pěší přesun na lokalitu. Tam probíhá terénní část v délce tří vyučovacích hodin včetně přestávky.

Pomůcky:

motivační dopis pro žáky

vytištěné novinové titulky k úvodní diskusi

článek z regionálního tisku nakopírovaný pro několik skupin

papíry formátu A3, psací potřeby

prezentace k Natuře 2000

flipchartový papír

lepící papírky POST-IT

sada pracovních listů o životě kuňky

přístroje GPS

protokoly

mapy

podložky na psaní v terénu

fotoaparát

cedule s QR kódy
nářadí k instalaci cedulek
červené praporky
žluté papírky

Popis programu:

před programem	Dopis	
VE ŠKOLE		
Přivítání		10 min
Tanky chrání přírodu		5 min
Článek z místního tisku a myšlenkové mapy		20 min
Co je EVL		10 min
Seznámení s kuňkou		25 min
Příprava na terén		20 min
V TERÉNU		
Průzkum lokality a instalace QR kódů		celý terén
Hra na vývoj kuňky		maximálně
Hra na kolonizaci louží kuňkami		3 vyučovací hodiny
Hra na kuňčí reflex		
Společné zakončení programu		
PO PROGRAMU		
Tvorba obsahu naučné stezky		45 - 90 min

PŘED PROGRAMEM

Před programem přijde žákům do třídy poštou dopis, ve kterém jsou pozváni k výzkumu chráněné lokality a k její propagaci pomocí QR kódové stezky.

VE ŠKOLE

organizace ve třídě – pokud je to možné, většina aktivit se odehrává ve společném kruhu

1. vyučovací hodina

Přivítání 10 min

Lektor se se žáky přivítá, představí tým a dohodnou si pravidla. Zeptá se žáků, jestli dostali dopis. Ve stručnosti připomene, co nás dnes čeká. Lektor se seznámí se jmény žáků – položí otázku, jakou má kdo zkušenost s místní chráněnou lokalitou, na kterou se dnes vypravíme. Jdeme po kruhu, každý žák řekne své jméno a pokud chce, odpoví na otázku. Pokud lektor chce, může během představování rozdat jmenovky. Také je možné využít pro známení toho, kdo má slovo, předávání nějakého předmětu.

Tanky chrání přírodu 5 min

Lektor položí doprostřed kruhu papíry s provokativními titulky ke článkům. Zeptá se žáků, co si o tom myslí, jak to na ně působí, jestli už se s něčím podobným setkali? Věří tomu, že to může fungovat? Krátce o tom se žáky diskutuje. Nakonec řekne, že tyto titulky přímo souvisí s tím, co se odehrává nedaleko jejich školy. Píše se o tom i v novinách a na internetu.

Článek z místního tisku a myšlenkové mapy 20 min

Žáci se rozdělí do skupin po 3-4. Každá skupina dostane k přečtení článek (v takovém počtu, aby si ho mohli pohodlně přečíst). Na čtení mají 5 minut.

Když mají žáci článek přečtený, lektor jim zadá, aby informace načerpané z článku zakreslili do myšlenkové mapy. Tu budou tvořit společně ve skupině. Pokud žáci tuto metodu neznají, lektor ji nejprve vysvětlí na jednoduchém příkladu a nakreslí ji na tabuli. Na tvorbu mapy mají cca 10 minut. Lektor žákům připomene, že budou mapy sdílet s ostatními, tak ať se snaží zapisovat hesla čitelně.

V posledních pěti minutách vytvoříme z myšlenkových map malou galerii, žáci mapy obcházejí a čtou si, co si zapsaly jiné skupiny. Lektor položí žákům otázky: „Co je v ostatních mapách jinak?“ „Co tě u ostatních překvapilo?“ Také může žáky nejprve nechat formulovat jejich vlastní východisko před tím, než se do prohlížení map pustí: „Co mě osobně na ostatních mapách zajímá?“ Také mohou mít žáci nějakou otázku, která jim vyvstala při tvorbě mapy a možná na ni našli odpověď spolužáci.

Nakonec se sejdeme v kruhu a lektor se zeptá, jaké informace je nejvíce zaujaly.

Co je EVL 10 min

Na závěr první hodiny se žáci vrátí zpět do lavic. Lektor jim řekne, že vše, o čem jsme se dosud bavili, má souvislost se soustavou chráněných území Natura 2000. Aby jim ještě lépe přiblížil, co to znamená, promítne jim teď krátkou prezentaci. Mohou se samozřejmě na cokoliv ptát.

Po prezentaci rozdá lepicí papírky a vyzve žáky, aby na ně zapsali (vlastními slovy formulovali), co podle nich znamená evropsky významná lokalita. Nikdo nebude jejich odpovědi hodnotit. Lektor pověsí na tabuli prázdný flipchartový papír. Kdo má zapsáno, přilepí na něj svoji odpověď. Všichni si pak opět mohou prohlédnout, jak kdo význam EVL popsal.

2. vyučovací hodina

Seznámení s kuňkou 25 min

Žáci sedí ve společném kruhu. Lektor je vyzve, aby na chvíli zavřeli oči a zaposlouchali se do zvuků, které jim pustí. Ať si zkusí představit tvora, který tyto zvuky vydává. Lektor pustí nahrávku hlasu kuňky. Po poslechu lektor řekne, že právě slyšeli opravdové kuňkání, je to zvuk, kterým sameček kuňky láká samičku. Společně se teď podíváme na další fakta o životě tohoto vzácného obojživelníka.

Žáci se opět rozdělí do malých skupin (stejných jako u myšlenkových map). Každá skupina dostane jeden pracovní list, který obsahuje informace o životě kuňky (každá skupina má jiný). Jejich úkolem je PL prostudovat a domluvit se, jak potom načerpané informace během dvou minut představí ostatním.

Následuje postupná prezentace skupin, aby se všichni seznámili se všemi informacemi.

Pokud je k dispozici projektor nebo interaktivní tabule, promítáme k tomu obrázky z pracovních listů.

Příprava na terén 20 min

V závěrečné části hodiny ve třídě se prakticky připravíme na terén. Žáci se rozdělí na badatelské týmy tak, aby se jim dobře spolupracovalo. V týmu budou maximálně 4. Lektor seznámí žáky s pomůckami, které budeme v terénu používat a nastíní, jak budeme postupovat.

V terénu budeme procházet lokalitou a čekají nás 4 zastavení. Naším úkolem je zmapovat pobytové stopy kuňky, případně další věci, které nás zaujmou (stav lokality – jak moc je zarostlá, není-li tam nějaká černá skládka apod.). Budeme je zaznamenávat do GPS přístrojů, do protokolu, případně do papírové mapky. Na každém stanovišti instalujeme jednu cedulku s QR kódem. Jedna skupina se vždy bude podílet na montování ve spolupráci s lektorem, ostatní budou provádět průzkum včetně pořizování foto dokumentace.

Žáci si v týmu rozdělí role – kdo bude obsluhovat GPS, kdo zapisovat do protokolu, kdo do mapy, kdo bude fotit, kdo bude hlídat čas.

Následuje přestávka na svačinu a pěší přesun od školy na lokalitu.

Před školou se žáci naučí pracovat s GPS navigací. Dostanou souřadnice výchozího bodu na lokalitě, ke kterému se potřebujeme od školy dostat. Žáci hledají trasu pomocí zadaných souřadnic. Společně se přesouváme na lokalitu.

V TERÉNU

Průzkum lokality a instalace QR kódů

Lektoři procházejí lokalitou s učitelem a se žáky. Žáci postupně dostávají souřadnice dalších míst na lokalitě, která potřebujeme navštívit.

Na těchto zastaveních vždy 1 skupina ve spolupráci s lektorem instaluje cedulku s QR kódem, ostatní skupiny provádějí v blízkém okolí mapovací průzkum podle toho, jak bylo zadáno ve třídě. Případně hrají níže doporučené hry. Lektoři se skupinami komunikují a podněcují průběžné sdílení toho, co se podařilo v terénu objevit.

Provádějí také odborný odchyt živočichů a pomáhají žákům v průzkumu.

Podle momentální situace (je to vhodné místo, je dost času) a stavu terénu je možné zařadit následující hry.

Hra na vývoj kuňky

Obdoba hry Evoluce. Hra se tematicky váže k předešlé aktivitě, ale jejím primárním účelem je odpočinek, odreagování se a pobavení.

Hráči si stříhají s ostatními, kdo vyhrává, posouvá se v žebříčku úrovně vývoje o něco výše. Každý si může stříhat (kámen-nůžky-papír) pouze s někým, kdo je na stejné úrovni vývoje, jako on, tedy vajíčko s vajíčkem, pulec s pulcem. Kdo prohraje, propadá se zase o místo níže, a kdo vyhraje, posouvá se na další úroveň. Kdo dosáhne poslední úrovně, tak vyhrál, podařilo se mu úspěšně dokončit vývoj, přezimovat a rozmnožit se.

Jednotlivé úrovně vývoje:

vajíčko – říká „kuli kuli“ a pohybuje rukama, jako že se valí

pulec – naznačuje pohyb pulce při plavání

metamorfovaná žabka – říká „malá malá“

dospělá žába – skáče jako žába a kuňká

konec – úspěšně dokončen vývoj

Hra na kolonizaci louží kuňkami

Potřebujeme k tomu volné prostranství s mnoha loužemi.

Žáci se rozdělí na tři skupiny: 1-2 žáci jsou ti, kteří „jako“ nějakým způsobem likvidují louže nebo způsobují, že jsou pro kuňky neobyvatelné. Zapichují ke kalužím červené praporky.

1-2 žáci jsou ti, kteří louže vytvářejí nebo dávají do pořádku (revitalizují) – odebírají červené praporky.

Zbytek třídy jsou kuňky, které se snaží louži obsadit a usídlit se v ní (prostě k louži doskáče a sedne si u ní do dřepu). Jejich úkolem je najít si louži bez červeného praporku. Musí být ale neustále ve střehu, protože „záškodník“ může jejich louži v mžiku „vysušit či otrávit“ (zapíchne k ní červený praporek). V tom případě se kuňka musí urychleně přesunout k jiné louži, kde je bezpečno. Kuňky se snaží být neustále v dobré louži. Pohybují se samozřejmě žabími skoky.

U jedné louže mohou být v jednu chvíli maximálně 3 žáby.

Lektor při zadávání této hry ukazuje fotky a probírá se žáky konkrétní příklady toho, co může kuňkám znepříjemňovat život nebo jim naopak pomáhat.

Hra na kuňčí reflex

Žáci jsou kuňky, 1-3 žáci jsou predátoři (třeba nějakí ptáci). Lovci si shánějí potravu (nahánějí žabky ve vymezeném prostoru). Kuňky se snaží postavit predátorům tváří v tvář, protože v tu chvíli mohou

použít obranný reflex – ukázat predátorovi křiklavě žlutou barvu (žlutý papírek). To jej na moment paralyzuje, musí napočítat do tří a mezi tím má kučka šanci uprchnout. Pokud ji predátor dostihne a lapí zezadu, je sežrána a vypadává ze hry.

Také u této hry se hodí připomenout s pomocí fotek, co je ještě pro kučku ohrožením krom přirozených nepřátel, a co jí naopak pomáhá dobře prospívat.

Společné zakončení programu

Lektor se sejde se žáky v kruhu (ideálně tak, aby se mohli posadit). Nejprve se zeptá, zda našli odpověď na otázku, kterou si zapsali ve třídě.

Podle unavenosti a soustředěnosti žáků zvolí variantu reflexe.

Buď žákům rozdá lístečky. Mají za úkol napsat formou jednoduchých hesel, jaké informace si z dnešního dne odnesli, postřehy, zajímavosti, co by jim přišlo fajn, aby se dozvěděli lidé, kteří lokalitu navštíví, co by je sem nalákalo, mohou na lísteček napsat i to, co je dneska bavilo.

Tyto lístečky může učitel později využít při tvorbě obsahu stezky – žáci budou mít zadaná témata panelů, lístečky pak mohou roztřídit, jaká informace se k čemu hodí. Samozřejmě si tím výpravu také připomenou.

Reflexe může proběhnout také pouze jako brainstorming. Lektor zapisuje hesla na papír, který pak učiteli předá.

Lze také vyzkoušet brainstorming v pohybu – házíme si míčkem v kruhu, pokaždé, když někdo hodí míček, řekne něco, co se mu s dnešním programem spojuje, co si zapamatoval – tato varianta je spíše vhodná jako reflexe pocitů a dojmů ze společné výpravy.

Na závěr lektor od dětí vybere GPSky a domluví se s nimi, jak si předají data. Také žákům připomene, že tímto jejich práce nekončí, ale budou se ještě věnovat tvorbě stezky v hodině s učitelem.

Lektoři se rozloučí a společně se žáky se vrátí ke škole.

PO PROGRAMU

Tvorba obsahu naučné stezky – instrukce pro pedagoga

Po načerpání informací a zážitků ze společné výpravy je čas zpracovat obsah stezky. Věnujte mu, prosím, alespoň **jednu nebo dvě vyučovací hodiny**.

Záměrem projektu je, aby tvorba stezky byla co nejvíce samostatným dílem dětí. Samozřejmě respektujeme způsoby, jakými jste zvyklí s žáky pracovat, a uvědomujeme si, že schopnosti žáků bývají velmi rozdílné.

Přizpůsobte tedy zpracování obsahu stezky možnostem vaší skupiny. Jste-li zvyklí pracovat na počítači, mohou nám texty a přílohy napsat a poslat přímo žáci.

Také celý proces tvorby může být buď usměrněný tím, že žákům zadáte, jaká témata mají zpracovat, nebo necháte na nich, jak budou chtít obsah panelů pojmenovat. Dané jsou pouze jejich obecné názvy.

Předem děkujeme za váš čas a energii, kterou projektu věnujete, a moc se těšíme na výsledky.

Co může být obsahem:

Stručné informace o lokalitě a jejím významu z pohledu ochrany přírody, informace o lokalitě z osobního pohledu žáků, informace o předmětu ochrany – kuňce i o dalších živočiších a rostlinách, o způsobech péče atd.

Součástí stezky mohou být fotky, citáty, sdílené zážitky dětí z terénu – např. nějaká vtipná historka, co se během výpravy událo, co žáci objevili, co je zaujalo.

Žáci mohou stezku pojmenovat jako „bojovku“ pro návštěvníky, vymyslet pro ně úkoly, doporučit jim, ať si zahrají nějakou hru, zkusí něco pozorovat.

Stezka může být pojatá jako příběh, deníkový záznam toho, co žáci zažili během výukového programu.

Mohou být použity fotky, mapy, kreslené obrázky žáků – nákresy zobrazující např. život kuňky nebo jiné přírodovědné záležitosti, obrázky zachycující dojmy z výpravy nebo ilustrující veselou historku. Součástí stezky mohou být lákadla pro veřejnost – informace o akcích, které se na lokalitě pořádají, o přírodovědných výpravách pro veřejnost (jsou-li takové).

Můžete též použít GPS mapy z průzkumu, papírové mapy, fotky, případně i krátké video, pokud jste pořídili.

Text pouze krátký (viz technické údaje níže), ale samozřejmě může být doplněn internetovými odkazy na podrobnější články, stránky organizací, obrázkové weby, web školy apod.

Názvy panelů:

Následující obsah panelů berte jako inspiraci. Stačí se držet obecného názvu panelu, aby k němu obsah seděl, ale můžete si jej vymyslet jinak, než je zde navrženo.

Ve zpracování obsahu panelů vám mohou pomoci zápisy na flipchartu ze závěru výukového programu.

Cože? Evropsky významná lokalita a tady?

Zde se nabízí stručně sdělit, že se návštěvníci nacházejí na místě EVL. Ideálně, aby to žáci formulovali vlastními slovy. Neopisovali oficiální definici, ale řekli to tak, aby to bylo srozumitelné a příjemné ke čtení laickému návštěvníku. K tomu můžete využít formulace žáků z lepicích papírků, které jsme vypisovali ve třídě.

Aby z toho bylo cítit, že jsou místní a lokalita je dětem blízká a jaký k ní mají vztah.

Proč to tu stojí za to

Opět jednoduchou lidskou formou seznámit návštěvníky s předměty ochrany – zde zejména s kuňkou a typem biotopu. Žáci ale jistě přijdou i na další důvody, proč lokalitu stojí za to navštívit, mohou to být zcela osobní důvody.

Co vadí a nevadí

Panel týkající se toho, jaký druh péče na lokalitě probíhá. Co je v chráněném území žádoucí a co naopak škodí. Co je v území dovoleno či zakázáno.

Místní senzace

Čím je vaše lokalita speciální? Co se tu děje – nejen v přírodě, ale třeba i akce pro veřejnost. Informace o dalších vzácných druzích rostlin nebo živočichů apod.

Technické údaje:

Rozsah textu na 1 panel: **maximálně 800 znaků včetně mezer.**

Součástí mohou být: fotky, kreslené obrázky, papírové mapy, mapy z GPS, krátké video apod.

Podklady můžete poslat v papírové i elektronické formě.

Pokud budete posílat **texty** elektronicky, tak **bez formátování**, můžete slovně připsat, co chcete zdůraznit.

Fotky posílejte jako samostatné soubory a v původním rozlišení (tak, jak je stáhnete z fotoaparátů/mobilů).

Objemy dat **nad 5 MB** posílejte přes virtuální úložiště, například **Úschovna.cz**.