

TERÉNNÍ VÝUKA

metodický list



Tento metodický list vznikl jako podpůrný materiál projektu „E-learning a terénní programy v Plzni a okolí“, jehož realizaci finančně podpořil Nadační fond Zelený poklad. Všechny elektronické výstupy, včetně tohoto metodického listu, jsou k dispozici na stránkách projektu www.plzenskepoklady.cz.

JAK VYUŽÍT E-LEARNING PŘED VENKOVNÍ VÝUKOU?

Cílem vytvořeného e-learningu je zprostředkovat žákům znalosti o vybrané lokalitě před její samotnou návštěvou. Materiál ke každé lokalitě je připraven tak, aby jej žáci zvládli během 45 minut, ať už se jím budou zabývat sami doma nebo ve škole. E-learning je upraven pro použití v běžném prohlížeči. Hodí se zařízení, které bez problémů přehraje zvukovou stopu. Součástí lekcí jsou úkoly, které žák zpracovává samostatně, u všech úkolů se ihned dozví správná řešení. U každé lekce jsou nabídnuty takzvané úkoly navíc. Ty už jsou časově náročnější, některé vyžadují dlouhodobou práci nebo návštěvu lokality.

Díky e-learningu mají žáci možnost jít na lokalitu s tím, že o ní ví základní informace (včetně rostlinných a živočišných druhů, které tam mohou potkat) a mohou se plně soustředit na badatelskou činnost na místě.

Nabízíme vám uskutečnění ekologického výukového programu na vámi vybrané lokalitě, více hledejte v nabídce našich programů na www.ametyst21.cz. Výpravu na lokalitu si můžete také připravit a organizovat sami – na stránkách projektu najdete kompletní metodiku, kterou k tomu můžete využít. Níže je ještě několik tipů, jak výuku zpestřit.

TIPY KE ZPESTŘENÍ VÝUKY VENKU I VEVNITŘ

- pracujte s porovnáním snímků lokalit

V e-learningu najdete odkazy na dva zdroje map, na kterých můžete dobře pozorovat proměny území v čase. Žáci se naučí číst v mapě, pojmenovat jednotlivé části krajiny. Pro starší žáky můžete zařadit i zamyšlení nad funkcí daného území (zemědělská půda, zastavěná plocha, chráněné území atp.).

- proveďte tzv. biologický průzkum

Na vybrané lokalitě vyznačte pomocí provázku a kolíků několik čtverců o rozměrech 1 × 1 m. V každém čtverci pak žáci určují co nejvíce druhů (rostlinných nebo živočišných – nejčastěji lovení hmyzu), rovněž zaznamenávají četnost výskytu druhů. Následně porovnávejte jednotlivé čtverce a vyvozujte souvislosti (např. druhová pestrost uvnitř louky je nižší, než na jejím okraji, kde se setkává s jinou krajinnou složkou, třeba lesem). Můžete sledovat a mapovat výskyt invazivních nebo expanzivních druhů, nebo se na lokalitu vrátit a učinit srovnání v různých ročních obdobích. K určování využívejte jednoduché klíče s obrázky.

Informace k postupu při lovení hmyzu nebo k druhům, které se dají běžně potkat najdete na:

<http://www.ametyst21.cz/ev/ke-stazeni/aktivity/>

Nabízíme vám také k využití záznamové archy pozorování druhů nebo složek krajiny:

http://www.drobnohled.cestykrajinou.cz/metodiky/ziva_krajina.html

- vnímejte krajinu všemi smysly

Nezapomeňte se venku zaměřit na činnosti, které jsou na venkovní prostředí navázány a nelze je dělat v učebně. Hrajte různé hry, zkoumejte krajinu prostřednictvím všech smyslů. Tipy na konkrétní činnosti najdete na: http://www.ametyst21.cz/media/content/download/155_metodicky-list-smyslove-vnimani-prirody.pdf
Tipy na landart: <https://clanky.rvp.cz/clanek/o/p/232/VYTVARNE-TECHNIKY---LAND-ART-A-EMPAKETAZ.html/>

- změřte krajinu

Krajinu využijte také pro práci s odhadem vzdáleností, měření "bez měřidel". Tipy a návody najdete na: <http://www.fispa.cz/rady-nejen-do-prirody/odhad-vzdalenosti-a-mereni-v-prirode/>
<http://ostrovnápadu.cz/praxe/jednoduchá-mereni/>

Několik tipů najdete také v metodice, která vznikla v tomto projektu viz www.plzenskepoklady.org.

Nechte žáky, ať naplánují a zorganizují cestu na lokalitu samostatně. Trénovat lze také orientaci v krajině, nalezení bodu v mapě, odhad výškových rozdílů v terénu.

<http://rychlarota.akademie-shield.cz/zaklady-orientace-v-terenu/>

<https://www.jaknainternet.cz/page/1238/jak-pouzivat-mapy-na-internetu/>

- hledejte kešky

Pro zpestření pobytu v terénu můžete využít hledání kešek. Na Mikulce, Ostré Hůrce, Hradišti i v Lobežském parku jsou k nalezení nové kešky. Pátrání po keškách motivuje k důkladné prohlídce terénu, dovede do zákoutí, která by třeba zůstala nepovšimnuta. Pomáhá učit se orientovat v terénu, podrobně zkoumat vybrané místo, může motivovat vůbec vyjít ven. Další informace najdete na <http://www.geocaching.cz/page/index.html>.

CO S SEBOU DO TERÉNU?

Poskytněte žákům včas seznam doporučeného vybavení do terénu, samotný program na lokalitě je připraven v délce tří hodin. Záleží na učiteli, zda pobyt venku prodlouží o procházku k lokalitě a připraví tak celodenní venkovní výpravu.

Pevná turistická obuv – pokud možno nepromokavá a prošlápnutá, nevhodné jsou střevíce a plátěné kečky.

Oblečení do přírody – vhodný je oděv s dlouhým rukávem, kalhoty s dlouhými nohavicemi, nepromokavá bunda nebo pláštěnka. Jako ochranu proti sluníčku kšiltovku nebo šátek a sluneční brýle. Oblečení by mělo být vrstvené, aby se dalo svlékat či oblékat podle momentálního počasí. Za chladného počasí mějte dostatek teplého oblečení, případně i rukavice a čepici.

Batůžek – slouží pro uložení oblečení, které zrovna nebudou mít žáci na sobě, a pro uložení jídla a pití na cestu.

Jídlo a pití na cestu – takové jídlo, které v teplém počasí nepodléhá snadno zkáze. K pití vodu, v chladnějším počasí termosku s čajem.

Psací potřeby – postačí obyčejná tužka a guma, ve vlhkém počasí propiska na papír špatně píše.

Repelentní přípravky a antihistaminika – hrozí napadení klíštětem nebo bodavým hmyzem, proto je vhodné se na to připravit. Alergici by u sebe měli mít léky, které užívají.

(upraveno dle manuálu *Za Naturou na túru*)

Nezapomeňte vzít pro všechny případy malou lékárničku.

DOPORUČENÝ OBSAH LÉKÁRNIČKY DO TERÉNU:

Volně dostupné tablety – antipyretika, analgetika, antiflogistika (při horečce, bolesti, zánětu) např. paralen a ibalgin (pozor!!! aspirin nebo acylpirin nejsou určeny pro děti, věnujte pozornost příbalovému letáku).

Antihistaminika – při zhoršení sezonních alergií, ale i popíchání včelou, vosou např. sanorin-analergin kapky, zodac nebo zyrtec, fenistil gel.

K výplachu oka – např. ophtal nebo borovou vodu (u ní pozor na krátkou expirační dobu).

Dezinfekční prostředek – např. betadine, septonex nebo jodisol eventuálně peroxid.

Obvazový materiál – gáza hydrofilní, gáza skládaná sterilní (nejlépe 7,5 × 7,5 cm), náplasti polštářkové různých velikostí, obinadla hydrofilní sterilní různých velikostí (6 × 5; 8 × 5; 10 × 5 cm)

(převzato z manuálu Za Naturou na túru)

JAK SE CHOVAT V TERÉNU?

Podle zákona náleží přírodě na celém území České republiky teoreticky nějaká forma ochrany. Její stupeň a přísnost se liší dle významnosti přírodních složek. Obecná ochrana přírody a krajiny se vztahuje v určitém smyslu na celou přírodu a krajinu. Zahrnuje ochranu krajinného rázu, systémy ekologické stability, významné krajinné prvky, obecnou ochranu rostlin a živočichů apod. Obecná ochrana se týká např. všech lesů a mokřadů, které jsou „ze zákona“ tzv. významnými krajinnými prvky a jsou chráněny před poškozováním a ničením.

Žáky poučíme před pobytem o zásadách chování v terénu. Jejich dodržování striktně vyžadujeme. Cílem je vypěstovat v žácích návyk, jak pobývat ohleduplně v přírodě.

1. Uč se přírodě rozumět, znát a ctít její zákonitosti.
2. Vnímej přírodu všemi smysly, nenič ji ani nešetrným dotykem.
3. Zaposlouvej se do zvuků přírody a snaž se nerušit tamní klid.
4. Zkoumáš-li vybraný druh, dělej to opatrně, aniž bys narušil jeho výskyt a vývoj na lokalitě.
5. Netrhej chráněné rostliny. Pokud je neznáš, raději rostlinu vyfoť nebo načrtni, abys ji později mohl určit.
6. Nesbírej neznámé plodiny. K nejčastějším a zdravím nebezpečným omylům patří záměna bobule vraního oka s borůvkou a muchomůrky tygrovane s růžovkou.
7. Pohybuj se tiše a nenápadně, abys sám neviděn viděl a sám neslyšen slyšel.
8. Pěšky i mimo vyznačené stezky můžeš jen někde. Mimo vyznačené stezky je pohyb zakázán v národních parcích.
9. Nepoškozuj stromy, skály a nenič turistická značení.
10. Nenechávej po sobě odpadky. Stopy svého pobytu pokud možno zahlad'.
11. Voda je životně důležitá. Neznečišťuj ji.
12. Dbej o čistotu přírodního prostředí ve svém okolí. Je to samozřejmý projev chování kulturního člověka.
13. Uvědom si, že člověk může žít na zemi jen v souladu s přírodou.

DOPORUČENÉ ZDROJE INFORMACÍ?

www.plzenskepoklady.cz

Stránky Spolku Ametyst k vybraným čtyřem lokalitám v Plzni a nejbližším okolí. Jsou zde zveřejněny e-learningové jednotky pro děti, zejména 4. až 6. tříd, k lokalitám Hradiště, Lobežský park, Mikulka a Ostrá Hůrka. Zároveň obsahují podrobné informace k rostlinným a živočišným druhům těchto lokalit, včetně popisu péče o ně.

www.cestykrajinou.cz

Stránky Spolku Ametyst, kde najdete kompletní výstupy projektů volně k dispozici, včetně námětů na výuku v terénu, dvě regionální učebnice doplněné o celou řadu pracovních listů (včetně řešení), interaktivní prezentace o vybraných druzích (netopýr, bobr) k využití v přípravných hodinách ve škole.

www.ametyst21.cz

Stránka Spolku Ametyst, v části Ekovýchova je sekce „metodické listy“ s podrobnými popisy různých činností s dětmi podle témat. Najdete zde také kompletní metodiky programů v zahradě, včetně pracovních listů k vytištění.

www.jdeteven.cz

Obsáhlý portál Sdružení Tereza a spolupracujících subjektů, kde najdete praktická doporučení k pobytu venku s dětmi včetně konkrétních aktivit.

Erika Smrtová Radim Zabadal Zdeňka Kovářiková a kolektiv autorů: **Za Naturou na túru**. Metodika terénní výuky. Metodický manuál nejen pro lektory ekologických výukových programů. Najdete v něm kompletní metodiky vybraných programů v přírodních lokalitách různého charakteru. Volně dostupný na:

<https://docplayer.cz/1428250-Za-naturou-na-turu-metodika-terenni-vyuky-erika-smrtova-radim-zabadal-zdenka-k-ovarikova-a-kolektiv-autoru.html>

vydal Spolek Ametyst v roce 2021

www.ametyst21.cz

text: Lenka Prunerová