

KRAJINA JAKO ZDROJ

Záměr:

Lidé využívají krajinu ke svému prospěchu, hospodaří v ní, získávají z ní vodu, energie i nerostné suroviny.

Anotace:

Lidé využívají krajinu ke svému prospěchu, hospodaří v ní, získávají z ní vodu, energie i nerostné suroviny. Zprostředkovat tuto myšlenku žákům je hlavním záměrem výukového programu Krajina jako zdroj. Program se zaměřuje na krajinu jižního Plzeňska, úžeji pak na krajinu v okolí terénní stanice Občanského sdružení Ametyst ve staré škole na Prusinách u Nebílov. S mírnými úpravami je program realizovatelný i mimo tuto lokalitu. Využitím místní krajiny jako prostředku i cíle vyučování se zabývá místně zakotvené učení. Vybrané prvky tohoto didaktického přístupu spolu s kooperativními metodami výuky a metodou problémového vyučování jsou základní didaktická východiska výukového programu.

Cíl:

- žák spolupracuje v pracovní skupině se spolužáky s cílem splnit zadané úkoly
- žák prezentuje své názory a naslouchá názorům druhých
- žák zkoumá a popisuje místní krajinu
- žák se orientuje v místní krajině i v leteckém snímku místní krajiny
- žák vyjmenuje alespoň tři přírodní zdroje, které se získávají z krajiny na Prusinách a v širším okolí (jižní Plzeňsko)
- žák uvede alespoň 1 příklad využití každého vyjmenovaného přírodního zdroje

Cílová skupina:

- 3–5. třída ZŠ

Počet účastníků:

- 15–25 žáků na 1 lektora

Délka programu:

- 240 minut (včetně přestávek)

Místo:

Místem realizace programu je terénní stanice Občanského sdružení Ametyst v Prusinách u Nebílov a její bezprostřední okolí. S mírnými úpravami je program realizovatelný i mimo tuto lokalitu.

Pomůcky:

- kartička „Škola na Prusinách“ *aktivita 1*
- libovolný předmět, který použijeme pro zvukový signál, například zvonek (dále předmět pro zvukový signál)
- větší stará kniha – rekvizita *aktivita 2*
- papírová lepící páska
- lihová fixa
- barevná lepítka (od každé barvy barvy 4 ks) – podle počtu žáků *aktivita 4*
- zadání s úkolem Kulturní krajina a její součásti *aktivita 5*
- kartičky s názvy částí krajiny *aktivita 5*
- pracovní list „Krajina na Prusinách“ *aktivita 6*
- letecký snímek *aktivita 6*
- psací potřeby
- zadání úkolu s pracovním listem „Správcem na Prusinách“ *aktivita 7*
- sada pomůcek do skupin – neopracovaná surovina (kámen – nebílovská žula, kaolín, dřevo), zpracovaná surovina (kamenná kostka, dlaždice, kousek prkna), fotky z Prusin (schody, dlažba, dřevěná lavice), fotky míst získávání surovin (lom v Nebílovském Borku, lom v Chlumčanech, les) *aktivita 7*
- prázdný papír A4 pro každého *aktivita 8*
- pastelky, tužky
- dotazník pro zpětnou vazbu pro každého *aktivita 9*
- zadání a pomůcky pro samostatný opakovací úkol (úkol do žákovského portfolia)

Popis programu:

- | | |
|--|-------------|
| • Zahájení programu a přemístění na vyhlídku | 15–20 minut |
| • Motivace, rozdělení žáků mezi lektory | 10–15 minut |
| • Kamenné sochy, pozorování krajiny | 15–20 minut |
| • Vytvoření skupin | 10–15 minut |
| • Přestávka | 15–20 minut |
| • Kulturní krajina a její součásti | 10–15 minut |
| • Krajina na Prusinách | 35–40 minut |
| • Přesun | 5 minut |
| • Správcem na Prusinách | 25–30 minut |
| • Přesun a krátká přestávka | 5–10 minut |
| • Reflexe | 30–35 minut |
| • Zpětná vazba | 10–15 minut |

CELKEM

nejvýše 240 minut

Popis aktivit:

1) Zahájení programu a přemístění na vyhlídku

Dílčí cíl:

- uvedení do výukového programu

Organizace:

- u autobusu, přibližně v kruhu

Čas:

- 15–20 minut

Pomůcky:

- kartička „Škola na Prusinách“

Obsah:

Správce Prusin nebo jeden z lektorů čeká na rozcestí. Dohlédne na to, aby žáci vystoupili z autobusu již zde nebo na parkovišti. Pozdraví se s pedagogy a jménem Ametystu přivítá účastníky. Představí se jako průvodce programem / správce prusinské školy a oznámí účastníkům, že další z jejich průvodců tu pro ně zanechal zprávu. Zde se nabízí tři varianty. Pokud jsou žáci příliš malí nebo je skupina příliš velká, přečte zprávu lektor. Druhou, doporučenou variantou je, že žáci kartičku se zprávou hledají. Nejlépe ji schovat u stromu, kde je umístěn rozcestník. Třetí variantou je kartičku rozstříhat na kousky, které žáci hledají. Až přinesou poslední dílek, lektor nebo někdo z žáků zprávu přečte. Ve zprávě je krátký motivační text o bývalé škole na Prusinách a zadání prvního úkolu. Který zní odnést si batoh do chodby staré školy (možnost dojít si na toaletu) a dojít na vyhlídku.

2) Motivace, rozdělení žáků mezi lektory

Dílčí cíl:

- motivovat žáky

Organizace:

- v kruhu

Čas:

- 10–15 minut

Pomůcky:

- větší stará kniha (rekvizita), papírová lepící páska, lihová fixa

Obsah:

Lektor přivítá účastníky a uvede, že bude jejich (dalším) průvodcem při dnešním programu. Drží přitom v ruce starou knihu. Formou brainstormingu získá od žáků odpovědi na otázku – co drží v ruce a proč? Jako vysvětlení poté uvede, že knihy, obzvláště v minulosti, byly chápány jako symbol moudrosti, neboť v nich byly obsaženy vědomosti. Ale i dnes se knihy používají a i ve škole je používají (učebnice). Dnes to bude ale jiné. Učebnicí bude zdejší krajina.

Při výuce většího počtu žáků nyní žáky rozdělíme do skupin mezi lektory. Je nutné, aby byli mezi lektory rovnoměrně rozděleni starší (schopnější) žáci pro budoucí role vedoucích pracovních skupin. Od této chvíle realizují lektori program se skupinami odděleně.

Lektor stanoví pravidla chování a informuje žáky o bezpečnosti během programu. Poté se žáci představí jmény. Pro snazší oslovování jim může lektor zhotovit jmenovky z papírové lepicí pásky. Jmenovku si žáci přilepí na viditelné místo na oděvu.

3) Kamenné sochy, pozorování krajiny

Dílčí cíl:

- žák po určený čas cíleně pozoruje okolní krajinu
- žák určí v pozorované krajině jednu věc (její součást), kterou člověk využívá

Organizace:

- na vyvýšeném stanovišti (doporučená stanoviště: vyhlídka, u zdi kostela vedle domu, u parkoviště), sdílení v kruhu

Čas:

- 15–20 minut

Pomůcky:

- předmět pro zvukový signál

Obsah:

Žáky prostřednictvím této hry necháme nejdříve vyběhat, a poté jim zadáme úkol soustředěně pozorovat místní kulturní krajinu. V kruhu vysvětlíme pravidla hry. Po zaznění zvukového znamení mohou žáci libovolně pobíhat. Musí však být v takové vzdálenosti, aby viděli na lektora a slyšeli zvukové znamení. Po zaznění signálu musí ztuhnout, jako by byli sochou. Podle uvážení lektora je možné použít dvou variant. Zastaví se v pozici, ve které se právě nachází nebo udělají stejnou pózu jako lektor. Na další signál se znovu rozběhnou. Několikrát „zkamenění“ zopakujeme. Počet „zkamenění“ záleží na aktuální situaci. Až vypořádáme, že většinu žáků běhání nebaví, zadáme při posledním „zkamenění“ úkol: „Rozhlédni se bez mluvení kolem sebe do krajiny, hýbat smíš jenom hlavou, a zapamatuj si jednu věc, kterou z ní člověk využívá.“ V případě, že nebudou žáci na vhodném místě, můžeme je vyzvat, aby nejdříve udělali určitý počet kroků směrem k vyvýšenějšímu místu. Žáci musí být dostatečně daleko od sebe, aby se při pozorování nerušili. Pozorování trvá několik minut. Poté vytvoříme kruh, ve kterém žáci sdílení závěry ze svého pozorování.

Žáci sdílejí v libovolném pořadí. Lektor aktivitu usměrňuje tak, aby vždy mluvil jeden žák a nebyl přerušován. Aby bylo zřejmé, kdo již mluvil, bude domluven určitý signál. Například žáci, co již řekli svůj postřeh, si rukou symbolicky zamknou ústa na zámek.

4) Vytvoření skupin

Dílčí cíl:

- žák spolupracuje s ostatními za účelem vytvoření pracovních skupin

Organizace:

- na místě předchozí aktivity, v kruhu

Čas:

- 10–15 minut

Pomůcky:

- barevná lepítka (od každé barvy barvy 4 ks) – podle počtu žáků

Obsah:

Žáci se rozdělí do pracovních skupin poté, co jim lektor připevní na záda barevná lepítka. Jsou vždy čtyři od každé barvy tak, aby byly vytvořeny čtyřčlenné skupiny. Po předchozí domluvě s učitelem má lektor vytipovány žáky, které označí jako vedoucí budoucích pracovních skupin. Těm připevní na záda různě barevná lepítka a zbývajících barevná lepítka připevní na záda ostatním žákům. Při označování se nesmí žáci dívat, jakou barvu mají oni ani jejich spolužáci. Po označení posledního žáka zadá lektor úkol. Mají bez mluvení vytvořit skupiny se stejnou barvou. Nesmí se přitom podívat na své lepítka.

V případě, že jsou žáci z různých ročníků, je vhodné je nejdříve rozdělit podle ročníků a poté barevně označit, aby byli ve skupinách zastoupeni různě staří žáci.

Na závěr lektor uvede, že vedoucí mají na starost splnění úkolu i to, aby byli zapojeni do práce všichni její členové. Není jejich úkolem udělat všechnu práci za ostatní, ale práci skupiny spíše řídit.

Přestávka:

- 15–20 minut
- uvnitř ve třídách

5) Kulturní krajina a její součásti

Dílčí cíl:

- žák přiřadí název části krajiny k její charakteristice
- žák vlastními slovy charakterizuje jednotlivé části krajiny

Organizace:

- ve skupinách, ve třídách

Čas:

- 10–15 minut

Pomůcky:

- zadání s úkolem Kulturní krajina a její součásti, kartičky s názvy částí krajiny (do skupin)

Obsah:

Lektor rozdává do každé skupiny jedno zadání s tabulkou a 1 sadu kartiček s názvy částí krajiny. Žáci přiřazují kartičky do tabulky. Postupně lektor zkontroluje všechny skupiny. Pokud mají přiřazeno správně, vyzve lektor žáky ve skupině, aby si tabulku několikrát přečetli a zapamatovali si charakteristiku součástí kulturní krajiny. Po splnění úkolu se žáci oblečou a počkají na lektora na chodbě.

6) Krajina na Prusinách

Dílčí cíl:

- žák se orientuje v leteckém snímku a vyznačí v něm místo, kde se sám nachází
- žák pozoruje krajinu a pojmenuje její jednotlivé části vyznačené na leteckém snímku
- žák vypočítává nebo vymyslí a poté zapíše alespoň jednu surovinu, kterou může získávat z každé části krajiny vyznačené na leteckém snímku
- žák vymyslí alespoň jedno konkrétní využití u každé získávané suroviny

Organizace:

- ve skupinách, venku na louce u staré školy a v jejím blízkém okolí

Čas:

- 35–40 minut

Pomůcky:

- pracovní list „Krajina na Prusinách“, letecký snímek, psací potřeby (do skupin); předmět pro zvukový signál

Obsah:

Zadání úkolu probíhá před starou školou. Lektor rozdává postupně úkol do každé skupiny a žáky vyzve, aby si ve skupinách nejprve celý úkol přečetli, zda rozumí zadání. Zároveň určí časový limit, který mají skupiny na splnění úkolu. V každé skupině bude jeden její člen sledovat čas. Jako nápověda pro vyplnění pracovního listu slouží připravený stůl, na kterém jsou vystaveny suroviny, respektive jejich konkrétní využití.

Příklady:

les: kus dřeva (na otop), lesní plody (čerstvé / zavařené), džem, menší kus nábytku, kus stavebního dřeva

louka: krmivo (čerstvě posečená tráva, seno), luční léčivé byliny, produkty z bylin

pole: mouka, různé druhy pečiva, strouhanka, sláma na podestýlku, slaměná dekorace

zahrada: různé druhy zeleniny, okrasné květiny, pěstované léčivé byliny, produkty z bylin (čajová směs, masti, louhy, sušené byliny), koření

sad: čerstvé plody (třešně, jablka atd.), ovocné přesnídávky, kompot, ovocný koláč

Po skončení limitu zazní zvukový signál a všechny skupiny mají za úkol dostavit se na výchozí místo k lektorovi. Poté proběhne společná kontrola správného pojmenování vybraných částí místní krajiny i dalších částí úkolu.

Přesun na zahradu

- 5 minut

7) Správcem na Prusinách

Dílčí cíl:

- žák koumá a přemýšlí o využití vybraných surovin ve staré škole na Prusinách a vyplňuje pracovní list
- žák od sebe rozezná tři suroviny, které se těží na jižním Plzeňsku (dřevo, kámen – žula, kaolín) a sestaví řadu: fotografie lomu, neopracovaná surovina, zpracovaná surovina, fotografie využití

Organizace:

- ve skupinách, na zahradě

Čas:

- 25–30 minut

Pomůcky:

- pracovní list „Správcem na Prusinách“, psací potřeby, sadu pomůcek – neopracovaná surovina (kámen – nebílovská žula, kaolín, dřevo), zpracovaná surovina (kamenná kostka, dlaždice, kousek prkna), fotky z Prusin (schody, dlažba, dřevěná lavice), fotky míst získávání surovin (lom v Nebílovském Borku, lom v Chlumčanech, les) – vše *do skupin*; předmět pro zvukový signál

Obsah:

Lektor zadá časový limit a rozdá skupinám zadání úkolu. Po splnění prvního úkolu může proběhnout společná kontrola (případně lze provést celkovou kontrolu až po splnění druhého úkolu). Poté si zástupci skupin vyzvednou u lektora pomůcky k druhému úkolu. Po jeho splnění proběhne společná kontrola. Konec času na samostatnou práci ve skupinách oznamuje lektor zvukovým signálem.

Přesun do vnitřní učebny a krátká přestávka na občerstvení:

- 5–10 minut

8) Reflexe

Dílčí cíl:

- žák popíše nebo výtvarně ztvární prusinskou krajinu a její využití člověkem

Organizace:

- ve třídě, každý žák individuálně

Čas:

- 30–35 minut

Pomůcky:

- prázdný papír A4 pro každého, pastelky, tužky

Obsah:

Lektor zadá žákům úkol. Napište, nakreslete nebo obojí: „Jak využívá člověk prusinskou krajinu a co z ní získává?“ Zadání lze zjednodušit: „Nakreslete prusinskou krajinu (a co z ní člověk získává).“ Zadání lektor napíše na viditelné místo.

9) Zpětná vazba

Dílčí cíl:

- žák zhodnotí výukový program i svou práci

Organizace:

- ve třídě, každý žák individuálně

Čas:

- 10–15 minut

Pomůcky:

- dotazník, psací potřeby

Obsah:

Lektor rozdává žákům dotazník. Ujistí je, že dotazník je anonymní a vyzve je k pravdivému zodpovězení otázek. Po odevzdání dotazníku obdrží žák samolepku dokládající jeho účast na programu. Samolepku si vlepí do svých projektových portfoliových desek. Do svých portfolioů žáci umístí i svou práci z reflexní aktivity.

Samostatný opakovací úkol pro žáky do portfolio

- viz samostatné zadání

Doporučení:

Zapojit žáky do úklidu pomůcek u aktivit, kde je používají, aby nemusel lektor po skončení programu uklízet vše sám.

Nezapomenout se domluvit na začátku programu se žáky na pravidlech chování a informovat je základní pravidlech bezpečnosti při pohybu v okolí terénní stanice, o tom, co smí a případně kam nesmí a na co by si měli dát pozor.

Před začátkem práce ve skupinách si společně formulovat zásady spolupráce a chování ve skupinách.

Nezapomenout zadávat před každým úkolem časový limit na splnění úkolu. Zpravidla je lepší ho dát kratší, a poté ho případně podle situace prodloužit nebo pokud je to možné žáky informovat průběžně o zbývajícím čase, pokud ho nezvládají kontrolovat sami.

Předmět pro zvukový signál musí vydávat dostatečně silný zvuk, aby byl slyšitelný i na delší vzdálenosti.

Při skupinové práci a obzvlášť v terénu je nutné počítat s časovou prodlevou, než budou schopni všichni vnímat lektora, respektive než k němu dorazí.

Na konci programu může proběhnout i jednoduché hodnocení výukového programu žáky (např. Jedním slovem a poté nonverbální hodnocení pomocí rukou).

Poznámky:

Na začátku programu je možné doprovázejícím pedagogům rozdat připravené dotazníky k výukovému programu. Slouží jako zpětná vazba.

Ideální cílovou skupinou pro program jsou žáci 3–5. třídy. Pro žáky 1. třídy, kteří ještě

neumějí pořádně číst a psát, bude program, tak jak je připraven příliš těžký. V případě, že se budou programu účastnit žáci z více ročníků, je možná účast i žáků 2. třídy.

Klíčová slova:

Krajina, typy krajín, využívání krajiny, krajina jako zdroj pozorování a popisování krajiny, příroda, orientace v terénu, skupinová práce

Zdroje informací:

Literatura:

Doporučené očekávané výstupy. Environmentální výchova v základním vzdělávání, in: Doporučené očekávané výstupy. Metodická podpora pro výuku průřezových témat v základních školách. VÚP, Praha 2011

Klíčové kompetence v základním vzdělávání. VÚP, Praha 2007

Kühnlová, Hana: **Život v našem regionu.** Pracovní učebnice pro základní školy a víceletá gymnázia. Fraus, Plzeň 2007

Plzeňsko: příroda, historie, život. Baset, Praha 2008

Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání (verze platná od 1.9.2013). Úplné znění upraveného RVP ZV. MŠMT, Praha 2013

Řezníčková, Dana: **Geografie aktivně, aktuálně a s aplikacemi.** Přírodní vědy a matematika na středních školách v Praze. P3K, Praha 2012

Šafarčíková, Simona: **Cílená zpětná vazba.** Metodický list 9/2011. Občanské sdružení Ametyst, Plzeň 2011. Ke stažení <http://labyrint.ametyst21.cz/index.php/ke-staeni/cat_view/38-metodicke-listy>

WWW:

Vyučovací metody – problémové vyučování [online]. Infogram, <<http://www.infogram.cz/article.do?articleId=1306>>

Škola pro udržitelný rozvoj – Místně zakotvené učení [online]. <<http://www.skolaprozivot.cz/mzu>>

Autor metodiky:

Jan Hibler (Občanské sdružení Ametyst)