

# JIZERA A NÁHONY



**Místo realizace: JIZERA V SEMILECH** (trasa centrem města přes Ostrov k náhonu v Řekách)

**Termín realizace: LEDEN**

**Cílová skupina: 4.třída**

**Téma:** Jizera jako zdroj energie pro obživu lidí

**Hlavní sdělení:** Lidé v historii na mnoha místech pozměnili přirozené koryto řeky Jizery. Jak tím zasáhli do života řeky a okolní přírody si ale uvědomili až později.

**Vzdělávací cíle:**

- ⊙ Žák ví, že lidé v Semilech změnili přirozený tok řeky Jizery, protože využívali energii vody pro svou obživu (a chtěli se chránit před záplavami).
- ⊙ **Žák chápe, že zásahy do řeky znamenaly narušení přirozeného chodu života v ní.**

**Anotace:** Žáci se vydávají do centra Semil, kde ve skupinkách **hledají tajemná místa s indiciemi**. Odkrývají střípky historie a zjišťují, proč a jak zde byla **Jizera nebo její přítoky pozměněny**. Situaci rozkrývají z pohledu lidí i samotných vodních toků.

**Délka výukového dne: 4 hod.**

**Harmonogram:**

(60 min.) příprava aktivity v terénu

(15 min.) úvod k aktivitě ve třídě

(75 min.) aktivita Jizera v proměnách + svačina

(30 min.) společný závěr ve třídě

**Počet průvodců:** ideálně 2 (pedagog + asistent – jeden v roli lidí a druhý v roli vody), minimálně 1 (tj. pedagog střídá role)

**Příprava:**

- **Probrat s žáky pojem náhon:** Před výukovým dnem seznámit žáky s tím, co je to náhon, k čemu slouží a jak funguje.
- **Ukrýt indicie:** Před výukovým dnem ukrýt v terénu na jednotlivých zastaveních indicie.

**Související aktivity:**

- ❖ **Práce s textem na téma lososi:** Aktivita navazuje na téma proměny řeky v důsledku činnosti člověka a slouží jako příprava na výukový den Zvířata v Jizeře.

### Aktivita: Jizera v proměnách

**místo:** centrum města Semily (městský úřad, Ostrov)

**časová dotace:** 120 min. (včetně přesunu ze školy)

**cíle:**

- ⊙ Žák ví, že přirozené koryto Jizery bylo v Semilech na mnoha místech pozměněno, protože lidé využívali energii vody pro svou obživu.
- ⊙ **Žák chápe, že úpravy koryta řeky znamenaly přerušování souvislého toku řeky a změny jejího přirozeného režimu.**

**pomůcky:**

pro průvodce

- nůžky a **provázek (pro instalaci indicií)**
- **„převleky“ (voda – modrý šátek, lidé – např. papírový knírek, šátek...)**
- 7 ks lístečky s indiciemi
- 7 ks uzavíratelné igelitové sáčky (na indicie)
- scénář vodní toku
- scénář lidí
- podkladové mapy - Jizera v Semilech (současnost x 19. stol. Stabliní katastr)

do dvojice

- pracovní list - hledačka
- mazací fix

**postup:**

- **párování míst na mapě s fotografiemi (ve třídě, 15 min.):** Žáci vytvoří dvojice, každá dvojice dostane jeden pracovní list a má za úkol zkusit správně spárovat fotografie z různých míst v centru Semil s vyznačenými body na mapě města (žáci píšou čísla míst z mapy do okének v dolním rohu fotografií).



1\_párování fotografií s body na mapě; 2\_hledání indicií; 3\_Jizera v historických mapách

- **hledání vzkazů a míst (v terénu, 75 min.):** Společně se vydáváme do města, kde žáci hledají v terénu místa označená v mapě (postupně podle číslování 1 – 7). Na každém místě si kontrolují správnost přiřazení fotografie a poté zde společně hledají ukrytý vzkaz („indicii, kešku“). Ten, kdo vzkaz najde ho přečte ostatním – dozvídáme se fakta o využití vody a změně na přirozeném toku.
- **scénky:** Následují krátké scénky, kdy:

- A) Průvodce 1 hraje roli člověka komentujícího změnu, která se na toku odehrála - podle scénáře (použije drobné rekvizity pro přestrojení).
- B) Průvodce 2 hraje roli vodního toku komentujícího, jak ho změna zasáhla - podle scénáře (zahalí se do modrého šátku).

Postupně projdeme celou trasu až nalezneme všechna zastavení a vrátíme se do třídy.



1\_žák s rekvizitami; 2\_přestrojená průvodkyně

- **závěr (ve třídě, 15 min.):** Diskutujeme s žáky, co jsme zažili, co se nového dozvěděli a jak tomu rozumí.
- ! Po scéně je vhodné zařadit krátkou zpětnou vazbu žáků. Např. formou pohybové aktivity jako odpovědi na konkrétní otázku související s tím, co žáci slyšeli. V zimních měsících slouží aktivita dobře také pro zahřátí.

**Vytvořilo:** Středisko ekologické výchovy Český ráj

**Autoři:** Lenka Javůrková, Vít Preisler

**V roce:** 2025

Tento materiál vznikl za finanční podpory Libereckého kraje.