

Správa CHKO Horná Orava

Ponuka environmentálnej výchovy pre školy

Správa Chránenej krajiny Horná Orava ponúka pre materské, základné a stredné školy ucelený prehľad zážitkových, bádateľských a projektových vzdelávacích programov. Programy spájajú terénny prieskum oravskej prírody, interaktívne pokusy a zážitkové aktivity priamo v teréne. Všetky programy sú prispôbené vekovým kategóriám a prepájajú teóriu s reálnou praxou ochrany prírody v našom regióne.

OKRUH I

Cesta vody a mokrade

1.1 Príbeh vody v krajine a jej kolobeh

CIEĽOVÁ SKUPINA

1. stupeň ZŠ a 2. stupeň ZŠ

FORMA A DĹŽKA

Interiérový a terénny program (45–90 minút)

VZDELÁVACIE CIELE

Žiaci pochopia kolobeh vody v prírode, naučia sa rozpoznávať vodné prvky v krajine a rozlíšia znaky zdravej a poškodenej krajiny.

STRUČNÁ NÁPLŇ A METÓDY

- **Bádateľský prieskum:** žiaci v teréne zisťujú, kde všade sa v prírode skrýva voda (v pôde, machu, kôre, na listoch); spoznávajú okolitú krajinu a rozoznávajú jej prirodzené aj nevhodné prvky súvisiace s vodou.
- **Zdravá vs. poškodená krajina:** diskusia o vlastnostiach zdravej, pestrej krajiny (remízky, tône a meandre) v porovnaní so suchou a odvodnenou krajinou.
- **Kto žije vo vode?** – spoznávanie vodných živočíchov a druhov viazaných na vodu.

1.2 Oravské mokrade – prírodná špongia a klimatizácia

CIEĽOVÁ SKUPINA

1. stupeň ZŠ a 2. stupeň ZŠ, SŠ

FORMA A DĹŽKA

Kombinovaná výuková lekcia (45 alebo 90 minút)

VZDELÁVACIE CIELE

Žiaci sú schopní rozlíšiť rozdiel medzi suchozemskými a mokradnými biotopmi, uvedomia si prínos mokradí pre zadržiavanie vody, čistenie prostredia, podporu biodiverzity a zvládanie klimatickej krízy.

STRUČNÁ NÁPLŇ A METÓDY

- **Čo patrí medzi mokrade** – spoznávanie rôznych druhov mokradí (primárne región Oravy).
- **Pokus so „špongiovým efektom“:** názorná ukážka, ako vlhká pôda a mokrad fungujú ako špongia – nasávajú zrážky a zabraňujú bleskovým odtokom.

- **Spoznávanie živočíchov mokradí** (primárne región Oravy).
- **Ekosystémové funkcie:** zoznámenie sa s čistením povrchovej vody, prirodzeným ochladzovaním výparom (evapotranspiráciou) a zachytávaním živín.

1.3 Život pod hladinou – terénne bádanie a lov vodných živočíchov

CIEĽOVÁ SKUPINA

1. stupeň ZŠ a 2. stupeň ZŠ

FORMA A DĹŽKA

Terénny bádateľský program pri potoku alebo mokradi (60–90 minút)

VZDELÁVACIE CIELE

Žiaci sa naučia šetrne odchytať vodný hmyz a bezstavovce, určovať ich pomocou určovacieho kľúča a pochopia význam vodných živočíchov pre bioindikáciu čistoty vody a zdravie ekosystému.

STRUČNÁ NÁPLŇ A METÓDY

- **Odchyt hydrobiologickými sieťkami:** žiaci si v skupinách vyskúšajú lov vodných organizmov (larvy vážok, potápnikov či kôrovcov) v plytkej vode toku alebo tône.
- **Pozorovanie a určovanie:** úlovok umiestnia do pozorovacích misiek s vodou a pomocou lúp a ilustrovaného určovacieho kľúča zaraďujú živočíchy do správnych skupín.
- **Bioindikácia čistoty vody:** diskusia o tom, čo prítomnosť konkrétnych druhov hovorí o kvalite vody a prečo je zachovanie pestrosti vodných biotopov kľúčové pre stabilitu krajiny.

OKRUH II

Rašeliniská Oravy

2.1 Tajomstvo oravských rašelinísk

CIEĽOVÁ SKUPINA

1. stupeň ZŠ

FORMA A DĹŽKA

Zážitkový a bádateľský program v teréne alebo v učebni (45–60 minút)

VZDELÁVACIE CIELE

Žiaci spoznajú rašelinisko prostredníctvom vlastných zmyslov, objavia špecifické rastliny (napr. rašelinník) a pochopia, ako rašelina funguje ako prírodná špongia zadržiavajúca vodu v krajine.

STRUČNÁ NÁPLŇ A METÓDY

- **Zmyslové bádanie:** žiaci vo dvojiciach objavujú detaily rašeliniskovej vegetácie a spoznávajú jej hmatové a vizuálne vlastnosti.
- **Pokus s prírodnou špongiou:** názorná ukážka so špongiou, pri ktorej deti sledovaním nasávania a uvoľňovania vody pochopia zádržnú schopnosť rašeliniska.
- **Spoznávanie „obyvateľov“ rašelinísk** – od mäsožravých rastlín po vzácne druhy z doby ľadovej.
- **Pátracia hra pre bádateľov:** terénna exkurzia na rašeliniská Oravy alebo na náučný chodník.

2.2 Rašeliniská – vznik, funkcie a ochrana ekosystému /

CIEĽOVÁ SKUPINA

2. stupeň ZŠ a SŠ

FORMA A DĹŽKA

Terénno-odborná lekcia (45–90 minút)

VZDELÁVACIE CIELE

Žiaci spoznajú špecifický ekosystém vrchovísk a slatinísk, proces ich vzniku a obrovský význam pre akumuláciu uhlíka a zadržiavanie vody v krajine.

STRUČNÁ NÁPLŇ A METÓDY

- **Proces rašelinatenia:** vysvetlenie vzniku rašeliny – dlhodobého hromadenia nedokonale rozložených rastlinných zvyškov bez prístupu kyslíka v podmáčanom prostredí.
- **Uhlíkové úložisko a vodný režim:** objasnenie funkcií rašelinísk ako prirodzených „klimatických strážcov“, ktoré viažu CO₂, vytvárajú zásoby podzemnej vody a tvoria rašelinné tône.
- **Mapovanie krajinných prvkov:** identifikácia rašelinísk, podmáčaných lúk a pramenísk prostredníctvom bádateľských listov a rozoznávania špecifických biotopov.
- **Interaktívne preskúmanie veku rašeliniska pomocou sondy** (práca v teréne).

OKRUH III

Klimatická zmena a adaptácia krajiny

Výzvy a riešenia pre odolný región

3.1 Mitigácia a adaptácia – ako pripraviť naše obce

CIEĽOVÁ SKUPINA

8.–9. ročník ZŠ a SŠ

FORMA A DĹŽKA

Interaktívna lekcia s rolovou hrou (90 minút)

VZDELÁVACIE CIELE

Žiaci definujú a rozlišia pojmy mitigácia (zmiernenie emisií) a adaptácia (prispôsobenie sa dopadom) a navrhnu konkrétne opatrenia pre svoje sídlo.

STRUČNÁ NÁPLŇ A METÓDY

- **Triedenie opatrení:** práca s kartami a interaktívnou mapou dobrej praxe (zelené strechy, obnoviteľné zdroje, výsadba stromov a protipovodňové zábrany).
- **Zraniteľné miesta:** identifikácia zraniteľných plôch v meste/obci (prehriate asfaltové plochy, chýbajúca zeleň).
- **Simulované zastupiteľstvo:** žiaci obhajujú svoje grafické návrhy adaptačných opatrení pred spolužiakmi.

3.2 Ochladzujúca sila vegetácie a meranie mikroklimy (prebieha v mesiaci jún)

CIEĽOVÁ SKUPINA

2. stupeň ZŠ, SŠ

FORMA A DĹŽKA

Bádateľská terénna lekcia (90 minút)

VZDELÁVACIE CIELE

Žiaci zmerajú a pochopia vplyv vegetácie a výparu vody na ochladzovanie prostredia a znižovanie letných horúčav.

STRUČNÁ NÁPLŇ A METÓDY

- **Terénne merania:** praktické meranie teplôt a vlhkosti diaľkovými či pôdnymi teplomermi na rôznych povrchoch (asfalt vs. tieň pod stromom vs. trávnik).
- **Význam biodiverzity** a jej úlohy v meste či zastavanom území.
- **Rastlinná klimatizácia:** skúmanie transpirácie a úlohy vzrastlých stromov a zelenej infraštruktúry v mikroklimé.

3.3 Extrémny počasie: povodne a sucho**CIEĽOVÁ SKUPINA**

2. stupeň ZŠ, SŠ

FORMA A DĹŽKA

Didaktická hra alebo viachodinový blok (45 minút až 3–4 hodiny)

VZDELÁVACIE CIELE

Žiaci analyzujú príčiny extrémnych prejavov počasia (prívalové dažde, sucho) a vyhodnocujú efektivitu protipovodňových a vodozádržných opatrení.

STRUČNÁ NÁPLŇ A METÓDY

- **Hra „Pozor, povodeň!“:** žiaci v roli obecného zastupiteľstva rozhodujú o investíciách do protipovodňových opatrení a vyhodnocujú ich ekonomické aj ekologické dopady.
- **Monitoring sucha:** práca s mapovými portálmi (meteorologické, poľnohospodárske a hydrologické sucho) a vlastný terénny monitoring náchylnosti pozemku k suchu.

OKRUH IV**Rozhýb labky (pre materské školy)**

Spoznávanie živočíchov a biotopov hravou formou

4.1 Zvieracie rozcvičky a domovy chránených živočíchov**CIEĽOVÁ SKUPINA**

Materské školy (deti od 3 do 6 rokov / predškolační)

FORMA A DĹŽKA

Hravý zážitkovo-pohybový program v exteriéri alebo interiéri (30–45 minút)

VZDELÁVACIE CIELE

Deti sa zoznámia s vybranými chránenými živočíchmi a ich prirodzeným prostredím (biotopmi) v územiach chránených v rámci siete Natura 2000, rozvíjajú si hrubú motoriku a pozitívny vzťah k chráneným druhom.

STRUČNÁ NÁPLŇ A METÓDY

- **Premeňme sa na zvieratká:** deti si „rozcvičia labky, krídelká aj chvostíky“. Cez zážitkové pohybové cviky napodobňujú chôdzu medveďa, let rybárika, skoky žaby či plávanie vydry.

- **Objavovanie biotopov Oravy:** predstavenie prírodných prostredí Oravy – rašelinisko (jašterica živorodá, mlok a los), mokraď (kunka žltobruchá a volavka), rieka (rak riečny, rybárik a vydra), prales a les (hlucháň, medveď a vlk), lúka a pasienok (syseľ a motýľ).
- **Hravé pátranie a tvorivé aktivity:** práca s ilustrovanými podkladmi, spájanie zvieratiek s ich správnym domovom a hľadanie stôp či náznakov zvieratiek v blízkom okolí materskej školy.

Praktické informácie

- **Územie:** programy sú realizované v rámci kompetenčného územia Správy CHKO Horná Orava.
- **Pre koho:** môžu sa podľa dohody realizovať pre školy, škôlky, záujmové krúžky a podobne.
- **Termíny:** programy sa konajú v priebehu pracovných dní.
- **Dĺžka výukového programu:** trvá 45–90 minút (jedna až dve vyučovacie hodiny) – v závislosti od požiadaviek a vybraných programov.
- **Dĺžka terénneho programu:** trvá 2 až 4 hodiny v závislosti od vybraných programov a miesta realizácie.
- **Počet detí:** optimálny počet detí na programe je do 25; v prípade väčšieho počtu detí je potrebné nás na to vopred upozorniť a dohodnúť prípadné delenie detí na menšie skupiny.
- **Doprava:** dopravu účastníkov Správa CHKO nezabezpečuje.
- **Pedagogický dozor:** výkon pedagogického dozoru počas trvania programu zabezpečuje škola/organizácia (v zmysle § 8 vyhlášky Ministerstva školstva SR č. 320/2008 Z. z. o základnej škole a i.).
- **Fotodokumentácia:** počas programu sa zhotovuje fotodokumentácia, ktorá sa využíva na propagačné účely (škola zabezpečí informovaný súhlas zákonného zástupcu dieťaťa so zverejnením fotografií, prípadne nás informuje, že takýto súhlas udelený nemá).
- **Informácia pre iných žiadateľov, ako sú školy a škôlky:** pozvaním našich pracovníkov na Vaše podujatie súhlasíte, že z podujatia budú zhotovované obrazové záznamy v súlade s čl. 6 ods. 1 písm. f) Nariadenia EÚ o ochrane fyzických osôb pri spracúvaní osobných údajov. Bližšie informácie o spracúvaní Vašich osobných údajov a Vášho práva namietať nájdete v čl. 13 na stránke www.sopsr.sk/web/?cl=28, prípadne nás kontaktujte na tel. č. 048/472 20 20.

OBJEDNÁVANIE PROGRAMOV

Programy si objednávajte minimálne 2 týždne vopred e-mailom: tatiana.kondelova@sopsr.sk

Pre bližšie informácie sme Vám k dispozícii na tel. č. **+421 903 298 284**