

*Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva
Liptovský Mikuláš*



**Environmentálne vzdelávanie
v nových expozíciách SMOPaJ**

Lenková A., Farkašovská E.









Vzdelávacie programy

- **Celok I. Kras a jaskyne Slovenska**
- **Celok II. Zem, miesto pre život**
- **Celok III: Človek, hory, NATURA 2000**
- **Celok IV: História**
- **Celok V: Záhrada múzea**

Celok I. Kras a jaskyne Slovenska

- **program 1 Podzemné kráľovstvo, jeho vznik a význam (ZŠ, SŠ, VŠ)**
- **program 2 Klenoty jaskýň (ZŠ, SŠ)**
- **program 3 Tajomný život podzemia (MŠ, ZŠ, SŠ)**
- **program 4 Je speleológia hobby pre 21. storočie? (ZŠ, SŠ, VŠ)**
- **program 5 „Jaskyne a ľudia“**
 - a) Putovanie v čase (MŠ, ZŠ, SŠ)
 - b) Jaskynní umelci (MŠ, ZŠ, SŠ)
 - c) Jaskyne v živote našich predkov (ZŠ, SŠ)

Celok II. Zem, miesto pre život

- program 1 Vznik vesmíru a Zeme, prvkov a hornín (MŠ, ZŠ, SŠ, VŠ)
- program 2 Rozmanitý svet minerálov (ZŠ, SŠ)
- program 3 Drahokamy a chránené minerály (ZŠ, SŠ, VŠ)
- program 4 Spievajúce minerály (ZŠ, SŠ)
- program 5 Baníctvo v horách, ťažba a spracovanie (MŠ, ZŠ, SŠ)

- **program 6 Botanika – ríša rastlín**

- a) Vodné, mokradové a vysokohorské druhy rastlín (MŠ, ZŠ, SŠ)

- b) Najzvláštnejšie spôsoby výživy (ZŠ, SŠ)

- c) Endemity a relikty (ZŠ, SŠ)

- d) Nerozlučná dvojica – lišajníky (ZŠ, SŠ)

- **program 7 Vitajte v ríši húb – Mykológia (MŠ, ZŠ, SŠ)**

- a) Huby tajomné, užitočné a chránené

- b) Jedovaté huby

- **program 8 Fotosyntéza a dýchanie (ZŠ, SŠ, VŠ)**

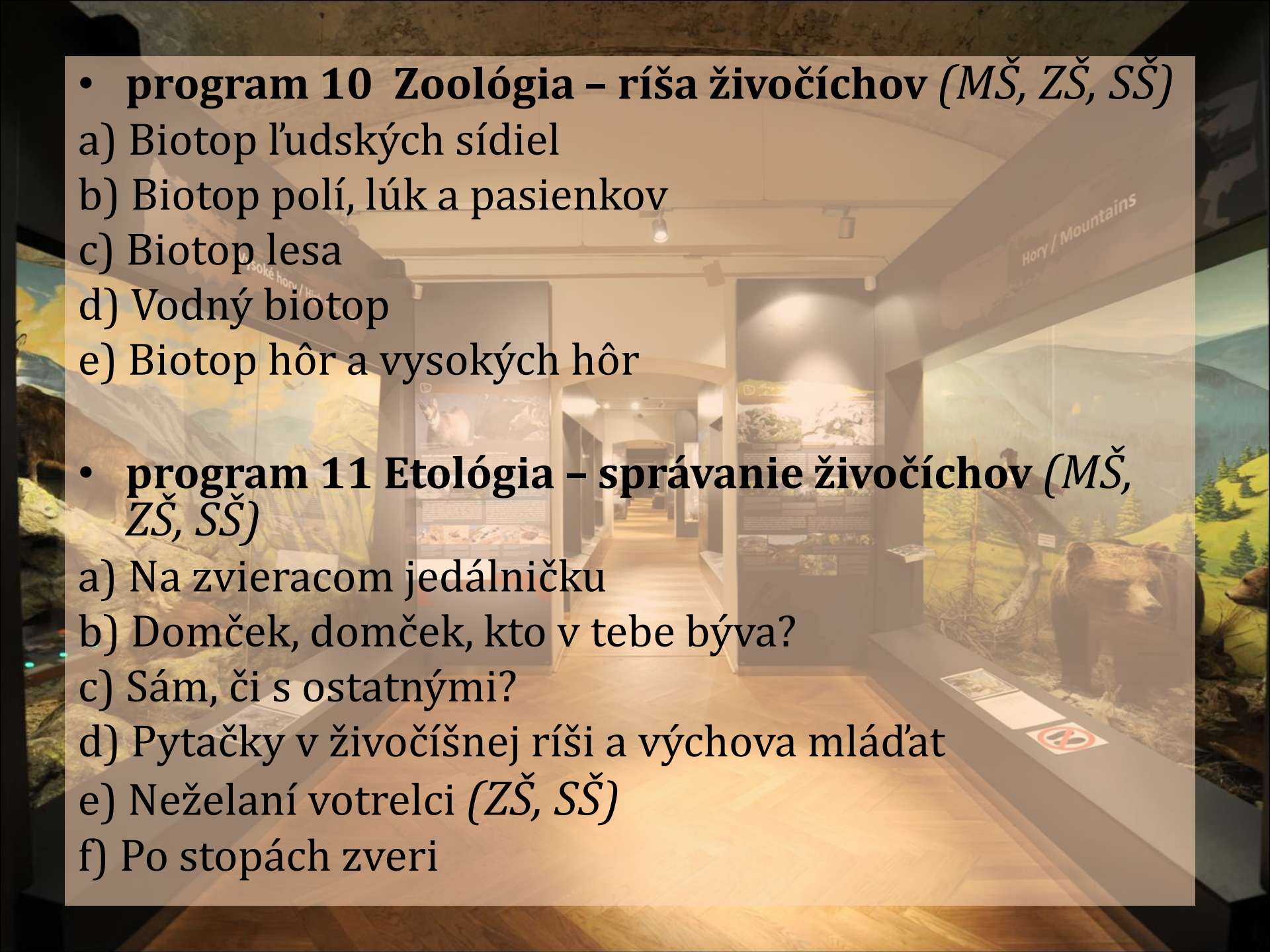
- **program 9 Rozmnožovanie a rodozmena (ZŠ, SŠ, VŠ)**

• **program 10 Zoológia - ríša živočíchov (MŠ, ZŠ, SŠ)**

- a) Biotop ľudských sídiel
- b) Biotop polí, lúk a pasienkov
- c) Biotop lesa
- d) Vodný biotop
- e) Biotop hôr a vysokých hôr

• **program 11 Etológia - správanie živočíchov (MŠ, ZŠ, SŠ)**

- a) Na zvieracom jedálničku
- b) Domček, domček, kto v tebe býva?
- c) Sám, či s ostatnými?
- d) Pytačky v živočíšnej ríši a výchova mláďat
- e) Neželaní votrelci (ZŠ, SŠ)
- f) Po stopách zveri



- **program 12 Spoločenstvá – biocenózy a ekosystémy** (MŠ, ZŠ, SŠ)

Les ako ekosystém

- **program 13 Genetické základy biodiverzity** (ZŠ, SŠ, VŠ)

- a) Molekulové základy dedičnosti
- b) GMO- nádej alebo hrozba 21.storočia
- c) Bunka

- **program 14 NATURA 2000 a ochrana prírody a krajiny v SR** (ZŠ, SŠ)

- a) Pohľad do minulosti ochrany prírody na Slovensku
- b) Ochrana prírody v legislatíve
- c) Anglický jazyk pre ochrancov prírody

- **program 15 Pohľad do minulosti – Paleontológia**

- a) Paleontológia hrou (MŠ, ZŠ, SŠ)
- b) Cesta do minulosti (ZŠ, SŠ)
- c) Systematická zoopaleontológia a paleobotanika (ZŠ, SŠ)

Celok III: Človek, hory, NATURA

2000

- **program 1 Environmentálny dopad aktivít človeka v horách (ZŠ, SŠ)**
 - a) Poľnohospodárstvo, lesníctvo a drevárstvo (+MŠ)
 - b) Poľovníctvo, včelárstvo a rybárstvo
 - c) Turistika, horolezectvo, lyžovanie, skialpinizmus a záchranná horská služba
 - d) Hory a horstvá
- **program 2 Životné prostredie**
 - a) Ohrozenie Zeme - zelenej planéty (MŠ, ZŠ, SŠ)
 - b) Odpady – časovaná bomba pre životné prostredie (MŠ, ZŠ, SŠ)
 - c) Voda - základ existencie života na Zemi (ZŠ, SŠ)

Celok IV: História

t Sv. Mikuláš

Okresný súd

- **program 1 História budovy a múzea (ZŠ, SŠ, VŠ)**
 - a) História budovy
 - b) História múzea
 - c) Významné osobnosti vo vzťahu k múzeu, jaskyniarstvu a ochrane prírody
 - d) Jaskyniarstvo a ochrana prírody v 20. storočí

Celok V: Záhrada múzea

- a) Hory a kvety (ZŠ, SŠ)
- b) Biotopy Slovenska (ZŠ, SŠ)
- c) Vône našej záhrady (MŠ, ZŠ, SŠ)



Programy pre špeciálne školy a marginalizované skupiny

- **1. Speleoarcheológia** (Využívanie jaskýň človekom od praveku po súčasnosť)
- **2. Kras a jaskyne** (Sintrová výzdoba a jaskyniarsky prieskum)
- **3. Mineralógia** (Geologické procesy, minerály a horniny)
- **4. Chránená príroda** (Chránená fauna)
- **5. Človek a hory** (Flóra lesného spoločenstva)
- **6. Vône našej záhrady**



Dni európskeho kultúrneho dedičstva

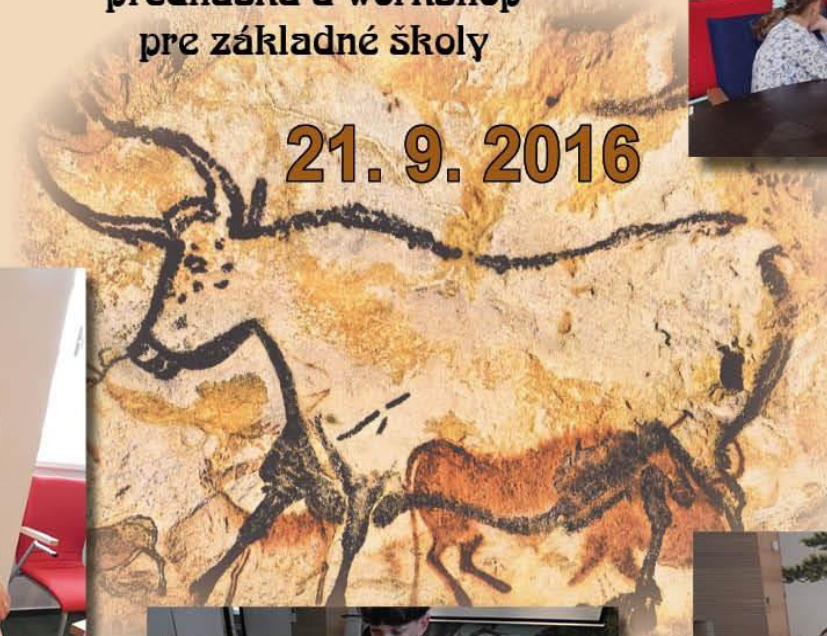
Jaskyne a ľudia

prednáška a workshop
pre základné školy

21. 9. 2016



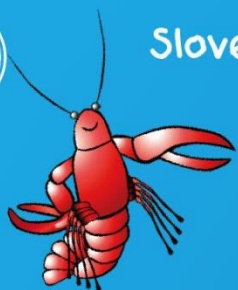
účasť: 40



Ďalšie formy vzdelávania a environmentálnej výchovy



Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva Liptovský Mikuláš



pripravilo pri príležitosti Svetového dňa vody workshop pre MŠ

KVAPKA ŽIVOTA

rastliny a živočích y v ôd



58 účastníkov



MŠ Komenského Liptovský Mikuláš



Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva L. Mikuláš

Svetový deň vtákov

podujatie

NAŠE SOVY

7. 4. 2016

účasť: 42



Svetový deň Zeme

25. 4. 2016

tvorivé dielne

Namaľuj si krásu Zeme

účasť: 42





Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva

Liptovský Mikuláš



v rámci Svetového dňa migrácie rýb
prednáška pre SŠ a gymnáziá

MIGRÁCIA RÝB

27. 5. 2016



20 účastníkov

Slovenský rybársky zväz

Príprava koncepcie využitia hydroenergetického potenciálu (tzv. HEP) počítá s vybudovaním ďalších vodných elektrární na území Slovenska. Už dnes je Slovensko posiate množstvom vodných elektrární, pričom všetky majú jedno spoločné: Prerušujú tok riek a zmenšujú celkovú ich zásobu korytničiek. Výstavba vodných elektrární je vždy a keď ďalšia plánovaná výstavba na našom území je neoprávnená.

V súčasnosti je na Slovensku vybudovaných 238 vodných elektrární a plánované sú ďalšie 147. Tieto zdieľajú spoločnú nevýhodu: prerušujú tok riek, čím znižujú množstvo korytničiek, ktoré sa vyskytujú v našich vodných elektrárňach. Prerušujú tok korytničiek, ktoré sú dôležitými článkami v potravných reťazcoch a dôležitými prírodnými podmienkami pre život vodných živočíchov. Prerušujú tok riek, čím znižujú množstvo korytničiek, ktoré sa vyskytujú v našich vodných elektrárňach. Prerušujú tok korytničiek, ktoré sú dôležitými článkami v potravných reťazcoch a dôležitými prírodnými podmienkami pre život vodných živočíchov.

PREČO RYBARI HOVORIA „NIE“ – malým vodným elektrárňam

Negatívne vplyvy:
Prerušenie toku riek spôsobuje zmeny prúdenia vody v riekach, zmeny kvality vody, zmeny okolitých životných podmienok vodných organizmov. Prerušenie toku riek spôsobuje zmeny prúdenia vody v riekach, zmeny kvality vody, zmeny okolitých životných podmienok vodných organizmov. Prerušenie toku riek spôsobuje zmeny prúdenia vody v riekach, zmeny kvality vody, zmeny okolitých životných podmienok vodných organizmov.

NATURA 2000 chránené územie na Slovensku
Výstavba HEP na chránenom území spôsobuje zmenu prúdenia vody v riekach, zmeny kvality vody, zmeny okolitých životných podmienok vodných organizmov. Prerušenie toku riek spôsobuje zmeny prúdenia vody v riekach, zmeny kvality vody, zmeny okolitých životných podmienok vodných organizmov.



Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva Liptovský Mikuláš

**Celodenné podujatie pre Spojenú školu internátnu
pre slabozrakých a nevidiacich v Levoči**

POZNAJ NAŠU FLÓRU A FAUNU

23. 6. 2016

**Účast: 78 žiakov
a pedagógov**





NOC MÚZEÍ A GALÉRIÍ 2016

PO STOPÁCH TAJOMNÉHO MNÍCHA

21. 5. 2016

831 návštevníkov





DETSKÉ DNI SV. HUBERTA

15. - 16. 6. 2016 v Múzeu vo Svätom Antone



Účast: 2200 detí

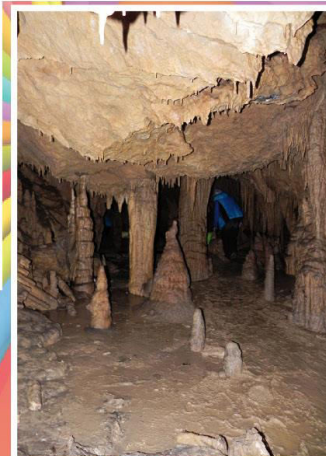
Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva Liptovský Mikuláš



Detská letná univerzita – MALÍ OCHRANÁRI



20 účastníkov



9.-10.8.2016





seminár

Využitie prírodovedných expozícií v procese environmentálneho vzdelávania

14. 6. 2016





Ďakujeme za pozornosť

Je speleológia hobby pre 21. storočie?



Jaskyniarsky prieskum a výskum

V tomto programe je hlavným cieľom vysvetliť, čo je to speleológia a jej odlíšenie od športových výkonov a horolezectva.