

Pracovní listy

Mladší školáci



Blok 2:

Velké podzimní putování





Blok 2:

Velké podzimní putování

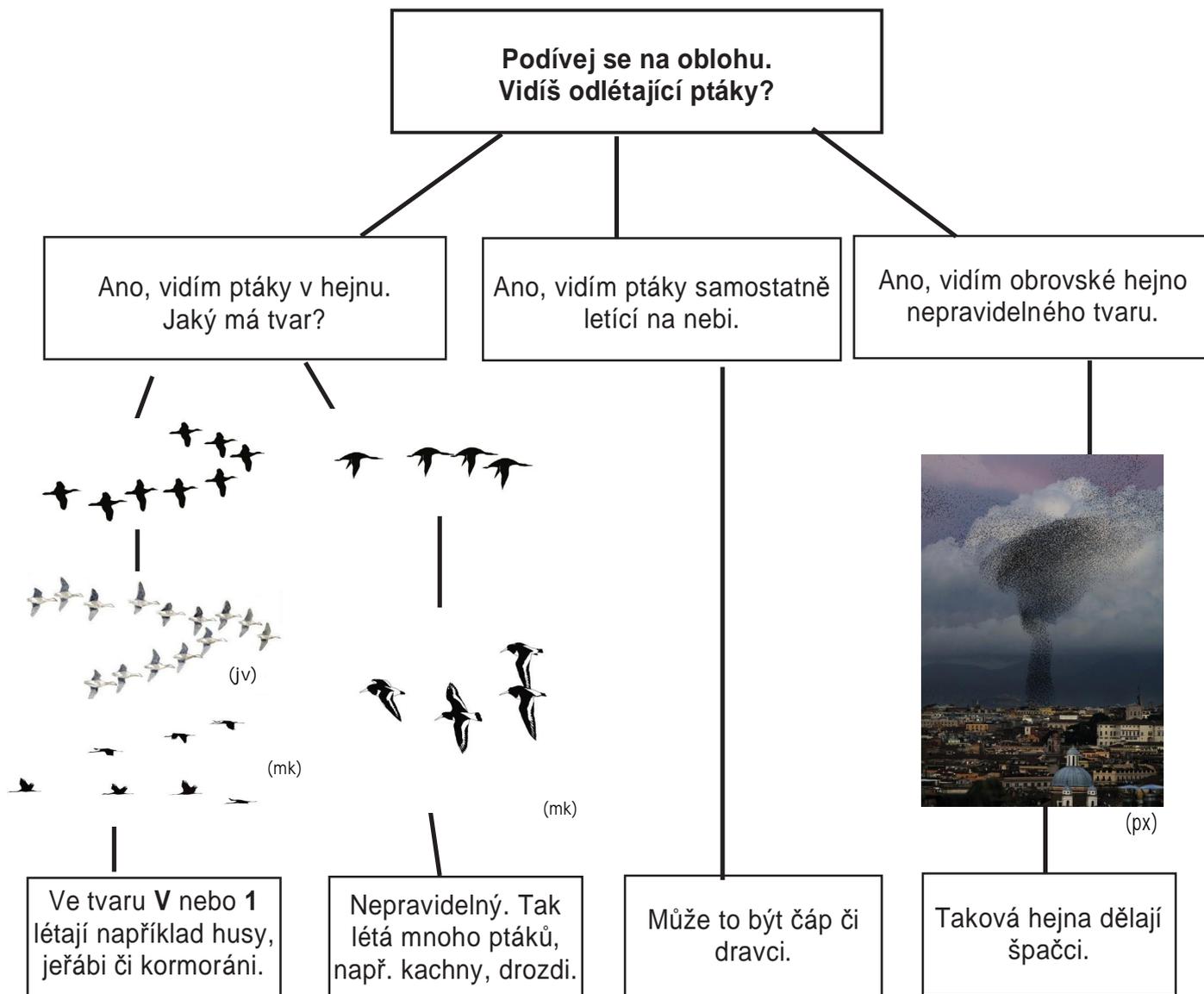
Pozadí: Ve třídě je mapa světa a mapa České republiky, glóbus, miska s kompasem a ideálně počítač s přístupem na internet. Na stěnách siluety letících ptáků.

Konkrétní úkoly	Proč ptáci migrují? Kterí ptáci odlétají a kteří u nás zůstávají na zimu?	Kudy létají? Jak hledají cestu lidé a jak ptáci? Může být cesta pro ptáky nebezpečná?
Venkovní aktivity	Ptáci se na cestu připravují. Intenzivně shánějí potravu, aby si vytvořili tukové zásoby na cestu. Také se sdružují do hejn. Za nimi se vydáme. (S2/A/1).	Venkovní orientační hra (S2/B/1) učí děti poznávat cestu různými způsoby. Na Smyslové stezce (S2/B/2) si děti uvědomí, jaké smysly používají při hledání cesty. Na konci hry vysvětlíte dětem, že ptáci, podobně jako lidé, mají různé způsoby orientace v krajině.
Pozorování a pokusy	Ne všichni ptáci zimují v Česku. Vyprávění (S2/A/2) je podkladem k diskusi, proč ptáci na podzim odlétají. Křížovka (S2/A/3) povzbudí děti k přemýšlení, jak se změní nabídka potravy pro ptáky s příchodem zimy. Prezentace (S2/A/4) inspiruje k pozorování ptáků v blízkém okolí a určování druhů, které na zimu zůstávají nebo dokonce přilétají.	On-line hra ukazující migrační cestu Čápa bílého a vlaštovky. Vyznačení vybraného druhu migračních tras křídou na glóbus. Úkolu by měla předcházet práce s mapou a ukázání migračních tras čápa a vlaštovky (S2/B/3). Prezentace budí v dětech zájem poznávat svět (S2/B/4). Příprava prezentace o zážitcích čápa z jeho cesty na zimoviště. Žáci ji mohou prezentovat rodičům či svým spolužákům, v jiné třídě,... (S2/B/5). Diskuse na téma, co představuje pro ptáky nebezpečí na cestách (S2/B/6) .
Výtvarná a grafomotorická cvičení	Kresby tvarů hejn ptáků na tahu.	Načrtněte obrysovou mapu Evropy a Afriky (např. na velký papír, zem). Položte obrázky ptáků do Česka a pak na zimoviště.
Jazykové a literární úlohy	Čáp provede děti různými zeměmi a upozorní je na různorodost jazyků (S2/A/5). Proto vědci používají názvy zvířat a rostlin v latinském jazyce. Doplnění i / ý (S2/A/2) pro větší děti.	Napište dopis dětem do Libanonu – požádejte je o informace o čápech v jejich zemi.
Matematika	Počítejte ptáky v hejnu. Počítejte žaludy ve spížárně, kterou si uděláte jako sojka.	Počítání do 1000 s údaji z ptačího života (S1/B/7).
Hry a soutěže	Hrajte si. Skládanka (S2/A/6) představí dětem životní cyklus čápa (skupiny 8 -10 žáků).	Vidíte noty? Zkuste zahrát melodii. (S2/B/8) .



Karta pozorování – Podzimní tah ptáků

Během procházky si všimni odlétajících ptáků. Jaký obrazec (typ hejna) vytvořili na obloze?





Zaposlouchej se.
Slyšíš odlétající ptáky?

Ano, slyším vrzání křídel.

labutě

Ano, slyším kejhání.

husy

Ano, slyším hluk velkého hejna ptáků.

Mohou to být špačci.

Který z těchto ptáků neodlétá a můžeš se s ním setkat v zimě?

Vidíš ptáky chystající se k odletu?

Ano, vidím skupinku ptáků sedících na stromech.



(px)

např. havrani

Ano, vidím skupinku ptáků sedících na



(m)

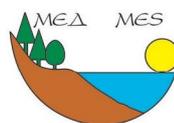
vlaštovky či jiříčky

Ano, vidím mnoho ptáků chodících po zemi.



(ck)

např. čápi při lovu potravy





Vyprávění

Tom bydlí na venkově. Přes cestu, na druhé straně od vchodu do jejich domu, je na sloupu čapí hnízdo. O kousek dál, pod střešou stáje, je hnízdo vlaštovek, postavené z bláta a trávy. Ve svém volnu se Tom rád díval na vlaštovky stavějící hnízdo a na čápy, jak si opravují to své. Potom pozoroval, jak ptáci kladou vajíčka a jak krmí mláďata. Na konci léta se mu zdálo o čápovi, jak si povídá s vlaštovkou.

„Ach“, povzdechl si čáp. „Je dobře, že naše děti vyrostly a učí se létat. Chytit něco výživného k jídlu začíná být těžší. Červi a hlemýždi se schovali, je málo brouků, a dokonce i myš je těžké chytit.“

„Ano“, souhlasila vlaštovka. „Létáme bez odpočinku, a stejně je obtížné cokoli najít. Závidím kosovi – teď je spousta ovoce. Nebo např. stehlík – všude kam slétne, najde nějaká semena. Co nás se týče, je čas začít se připravovat na cestu.“

Čáp zaklapal zobákem. „Nejen že je méně potravy, ale také se zkracují dny. A já potmě nic nechytím.“

Následujícího rána se Tom spěchal podívat, jak se mají jeho ptačí sousedé, ale hnízda byla prázdná...

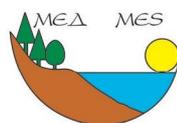
„Čápi mají sněm na blízké louce, tak jak je to obvyklé koncem léta. Brzy odletí.“ pomyslel si Tom. „Znovu budeme muset čekat do příštího jara.“

I vlaštovky už sedí ve skupince na drátech elektrického vedení a určitě mezi sebou švitoří o své nadcházející cestě ve svém vlastním vlaštovčím jazyce.

Autor: Iwona Majcher

Zamysli se:

- Proč ptáci na podzim odlétají?
- Proč kos jí v zimě ovoce? Co dělají čápi před odletem?





Vyprávění

Tom b_dlí na venkově. Přes cestu, na druhé straně od vchodu do jej_ch domu, je na sloupu čapí hnízdo. O kousek dál, pod střechou stáje, je hnízdo vlaštovek, postavené z bláta a tráv_. Ve svém volnu se Tom rád díval na vlaštovky stavějící hnízdo a na čáp_, jak si opravují to své. Potom pozoroval, jak ptác_ kladou vajíčka a jak krm_ mláďata. Na konci léta se mu zdálo o čápv_, jak si pov_dá s vlaštovkou.

„Ach“, povzdechl si čáp. „Je dobře, že naše děti v_rostl_ a učí se létat. Chytit něco v_živného k jídlu začíná b_t těžší. Červ_ a hlem_ždi se schoval_, je málo brouků, a dokonce i m_š je těžké chytit.“

„Ano“, souhlas_la vlaštovka. „Létáme bez odpočinku, a stejně je obtížné cokol_najít. Záv_dím kosovi – teď je spousta ovoce. Nebo např. stehl_k – všude kam slétne, najde nějaká semena. Co nás se týče, je čas začít se připravovat na cestu.“

Čáp zaklapal zobákem. „Nejen že je méně potrav_, ale také se zkracují dny. A já potmě nic nechytím.“

Následujícího rána se Tom spěchal podívat, jak se mají jeho ptačí sousedé, ale hnízda b_la prázdná...

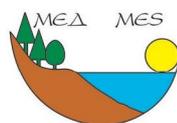
„Čáp_ mají sněm na bl_zké louce, tak jak je to obv_klé koncem léta. Brz_ odletí.“ pom_slal si Tom. „Znovu budeme muset čekat do příštího jara.“

I vlaštovky už sedí ve skup_nce na drátech elektr_ckého vedení a určitě mez_sebou šv_toří o své nadcházející cestě ve svém vlastním vlaštovčím jaz_ce.

Autor: Iwona Majcher

Úkol:

- Doplň i / ý
- Podtrhni podstatná jména



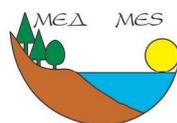


Křížovka

V křížovce najdeš názvy různé ptačí potavy. Červeně vyškrtni ty z nich, které ptáci během zimy **nenajdou**, modře ty, které jsou v zimě dostupné.

J	E	Š	T	Ě	R	K	A	S	Č	B	I	O	D	N	S
J	Š	M	N	O	L	M	A	B	E	k	O	S	Z	R	H
A	I	U	I	M	K	O	M	Á	R	O	Š	N	I	P	O
B	Š	C	H	A	S	U	A	R	V	M	H	A	D	A	U
L	K	J	O	Ř	E	CH	Y	I	N	A	A	S	A	V	S
K	A	R	L	H	Ř	A	A	S	E	M	E	N	A	O	E
O	M	Y	Š	Z	k	J	E	Ř	A	B	I	N	Y	U	N
S	Y	B	L	O	R	Z	M	O	T	Ý	L	N	Ž	K	K
P	J	A	Ž	S	T	Ž	Á	B	A	H	Ř	A	A	S	A

J	E	Š	T	Ě	R	K	A	e	Č	B	I	O	D	N	S
J	P	M	N	O	L	M	A	B	E	k	O	S	Z	R	T
A	M	U	I	M	K	O	M	Á	R	O	Š	N	I	P	A
B	O	C	H	A	S	U	A	R	V	M	H	A	D	A	T
L	S	J	O	Ř	E	CH	Y	I	N	A	A	S	A	V	U
K	A	R	L	H	Ř	A	A	S	E	M	E	N	A	O	S
O	M	Y	Š	Z	k	J	E	Ř	A	B	I	N	Y	U	A
S	Y	B	L	O	R	Z	M	O	T	Ý	L	N	Ž	K	A
P	J	A	Ž	S	T	Ž	Á	B	A	H	Ř	A	A	S	Ž





„Čáp” v různých jazycích

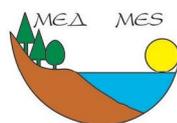
Otázky a úkoly:

1. Přečti, jak lidé nazývají čápa v různých zemích, kterými prolétá cestou do Afriky.
2. Zapamatuješ si některý z názvů?
3. Někde máš asi problém se čtením. Proč?
4. Která z uvedených zemí už je v Africe?
5. Co ve sloupci “Země” není označení státu?
6. Jaké názvy jsou nejpodobnější latinskému názvu?

Země	Čáp
Česká republika	Čáp bílý
Polsko	Bocian
Slovensko	Bocian
Rumunsko	Barzăalbă
Bulharsko	Белиятцъркел
Španělsko	cigüeña
Turecko	Leylek
Francie	cigogne
Egypt	ضباب أبيض
latina	Ciconia ciconia

Zamysli se:

Proč přírodovědci používají jednotné (latinské) názvy druhů?





Život čápa

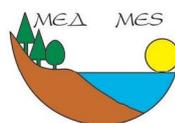
Pomůcky:

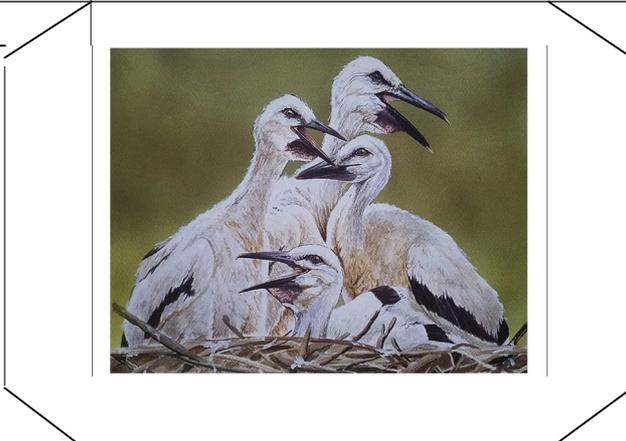
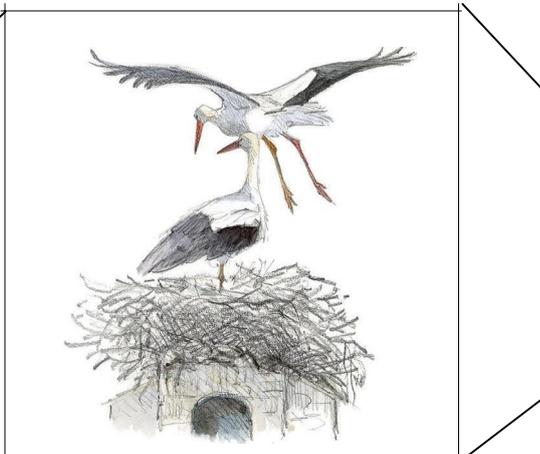
- následující šablona vytištěná na silnější papír
- nůžky
- lepidlo nebo tenká oboustranná páska

Úkoly a otázky:

Pracujte ve skupinách. Každá skupina vyrobí krabičku.

1. Vystřihni šablonu.
2. Přelož na místě vyznačených čar.
3. Slep lepidlem nebo páskou do tvaru kostky
4. Podle obrázků na kostce si připrav příběh o životě čápa.
5. Vyprávěj příběh ve třídě / skupině.







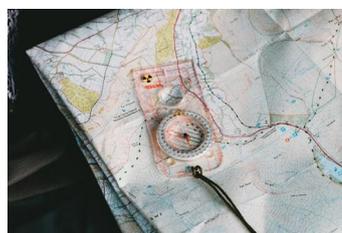
Orientační hra

Jak se orientovat pod širým nebem

Navrhnete venkovní hru pro své žáky. Může se jednat o stopovací hru. Do úkolů začleňte aktivity, které rozvíjejí orientační smysl.

Pro zopakování:

Gnomon (ukazatel slunečních hodin)
Kompas



(px)

Červená (tmavší) šipka vždy ukazuje k severu. Položte si kompas na dlaň a podívejte se, kam šipka ukazuje.

MECH NA STROMĚ / SKÁLE

Mech se vždycky nalézá na severní straně rostoucího kmene nebo jednotlivé skály.

POKÁCENÝ STROM

Letokruhy, které vidíte na pařezu, jsou k sobě blíže na severní straně.

MRAVENIŠTĚ

Sever



Jih

(im)

další pomůcky: GPS, mapa

Snažíme se do hry zapojit smysly dětí. Vytvoříme úkol zahrnující zrak, čich nebo hmat. Např.: Ve "Škole čichu" se děti naučí rozeznat vůni máty od ostatních vůní (můžeme použít třeba lahvičky s vonnými oleji) a poté pomocí této schopnosti najdou správné řešení hry. Ve "Škole zraku" děti dovedou do cíle třeba modré květy rostlin.

Orientační hru propojíme s rozvíjením smyslového vnímání.



Venkovní hra – Jak se orientovat pod širým nebem

Naplánujte hru na slunný den, pokud možno v poledne!

Příprava:

Vyznačte oblast pro hru vymezením hranic. Zapíchněte do půdy ve vyznačené oblasti tyčku (gnómon). Schovejte někam "poklady". Naplánujte cestu tak, aby se na ně děti během procházky mohly podívat.

Pomůcky:

- kompas – každé dítě by mělo mít svůj vlastní.
- něco barevného nebo využijte kvetoucí květiny v dohledu.
- balónek a něco, čím ho propíchnete

Postup:

Začněte blízko do země zapíchnuté tyčky. Požádejte děti, aby porovnali směr stínu tyčky a své vlastní stíny.

Zeptejte se, co jim umožnilo vidět stín (slunce).

Požádejte děti, aby si daly kompas na dlaň a zkontrolovaly směr, kam šipka (obvykle červená), ukazuje (je stejný, jako směr stínů). Řekněte jim, že je to SEVER. Opačný směr je JIH. Můžete si s nimi povídat a zjistit, jaké jsou jejich znalosti hlavních směrů.

Rozdělte děti na skupiny – dejte každé skupině trochu odlišný úkol.

Např.: Zjistěte sever s využitím kompasu.

Udělejte 5 kroků k severu. Následně natáhněte ruku doprava a ujděte 10 kroků tím směrem.

Najdete tam poklad. A tak dále.

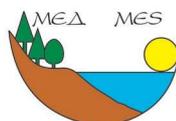
Najděte něco barevného a jděte tím směrem.

Zeptejte se dětí, jak věděly, kam jít (oči – zrak). A tak dále.

Požádejte někoho, aby propíchl balónek na vaše znamení – děti se pravděpodobně obrátí ve směru hluku.

Zeptejte se dětí, co jim umožnilo slyšet zvuk (uši, sluch) a poukažte na to, že se všechny obrátily ve směru zvuku.

Na konci jim řekněte, že se ptáci orientují s využitím smyslu a podle okolí, zrovna jako lidé.





Smyslová stezka

Můžete navrhnout smyslovou stezku na školní zahradě, kde děti využijí různé smysly.

1. hmat:

Přímá stezka ohraničená např. prkny vyplněná různými materiály jako např. kamením, pískem, šiškami, trávou, vodou, kůrou, větvemi stromů, míčky, kaštiny, fazolemi, tyčkami - tak aby materiály vytvářely odlišné „úseky“.

Také můžete připravit neprůhledné sáčky naplněné uvedenými materiály a nechat děti hádat, o co se jedná.

Stezku smyslů je rovněž možné vybudovat přilepením různých materiálů na pruh podlahové krytiny s použitím lepení za tepla.

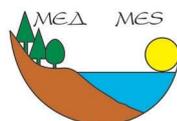
2. čich:

Shromážděte různé byliny a vysázejte je kolem vyznačené stezky. Můžete umístit vybranou bylinu do sáčku a požádat děti, ať ji najdou na stezce.

3. sluch:

Pečlivé naslouchání okolním zvukům, poté hovor o nich a ukázání směrem, odkud přišly.

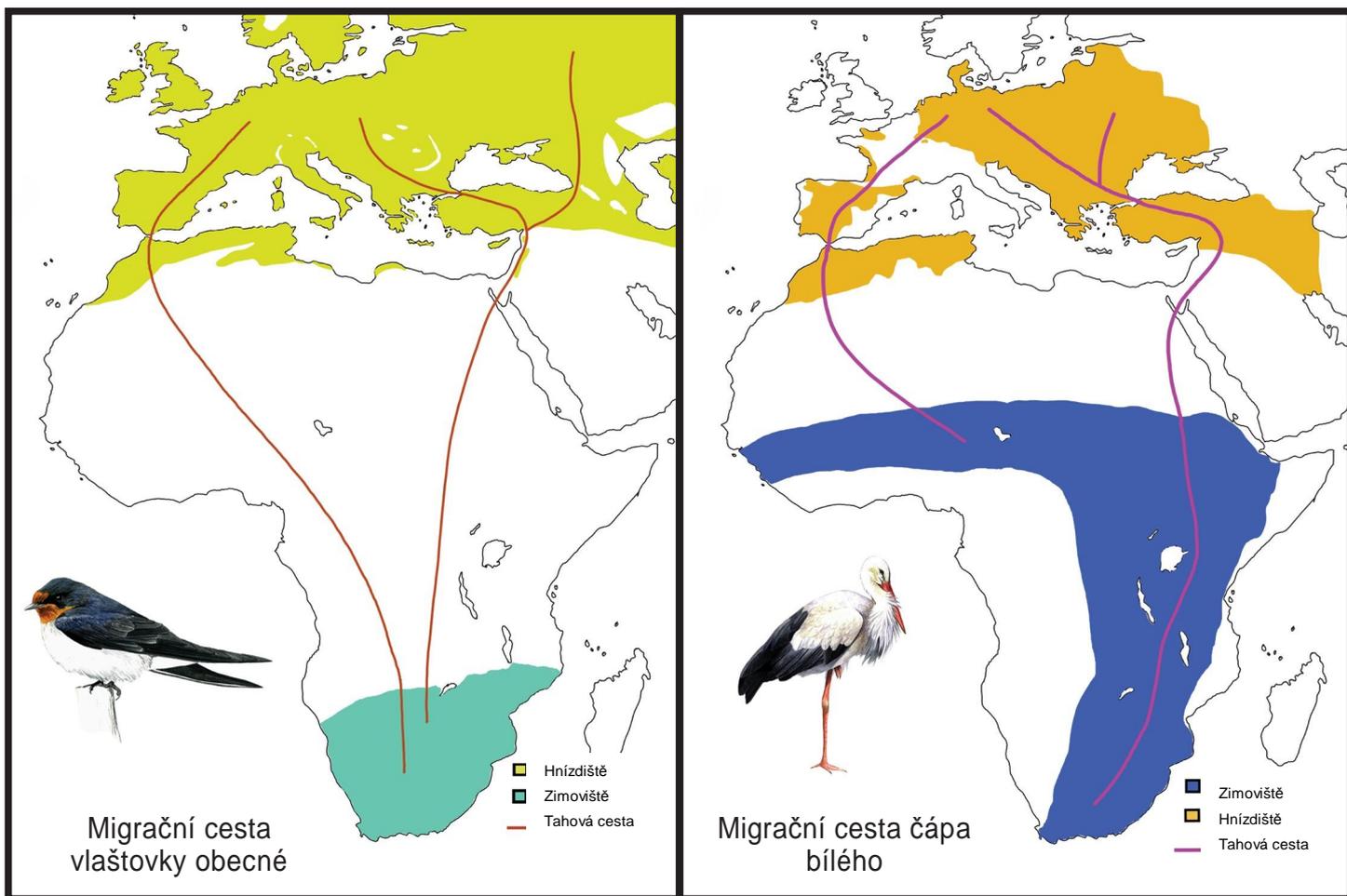
Jak výuka končí, mluvíte s dětmi o způsobu, jakým se ptáci (a lidé) orientují s využitím svých smyslů a prvků ve svém okolí.



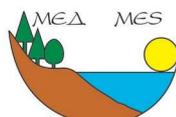


Migrační cesty čápa a vlaštovky

Podle mapy popiš, kudy cestují čáp a vlaštovka na svá zimoviště.



(mk)



Tento projekt byl realizován za finanční podpory Evropské unie. Za obsah publikací (sdělení) odpovídá výlučně autor. Publikace (sdělení) nereprezentují názory Evropské komise a Evropská komise neodpovídá za použití informací, jež jsou jejich obsahem. PUBLIKACE JE NEPRODEJNÁ.



Čáp bílý - cestovatel

Přišel dopis od čápa:

Milé děti!

Dny se zkracují a je větší zima. Je těžší najít něco k jídlu. Slyšel jsem od bratrance, že když tady končí léto, v Africe začíná jaro, a nabízí všechno mé oblíbené pohoštění. Nedá se nic dělat – rozhodl jsem se vydat na cestu. Poznám cizí země. Jaké? Ještě nevím, ale vím jednu věc – nechystám se cestovat přes moře. Není nic lepšího než používat při letu teplé vzdušné proudy. Vynesou mě vysoko nahoru a pak mě nechají pomalu roztáhnout křídla a plachtit Ach!

Ale trochu se bojím, i když mám mohutná křídla a mohu se bránit zobákem.

Slyšel jsem, že některé močály zmizely, lidi je vysušili a cesta je nebezpečná. Po mamince prý dokonce stříleli! Měl bych víc odvahy vydat se na cestu, kdybych věděl, jakým místům se vyhnout. Možná mi můžete pomoci, abych se k vám zase za rok v bezpečí vrátil?

Moc vám děkuji a nezmrzněte mi tu!

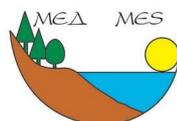
Čáp Pepa z komína na pivovaru

Pomůcky:

- mapa čáповy cesty
- PC nebo laptop s připojením na internet
- cestovní průvodce po Turecku a Egyptě
- letáky cestovní kanceláře
- vlastní zkušenosti výhodou

Úkoly a otázky:

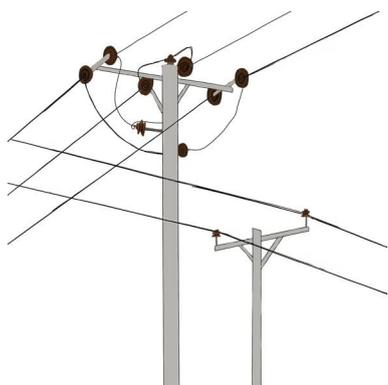
1. Naplánujte čáповi tři zastávky v mokřadech: v Turecku, Egyptě a Jihoafrické Republice.
2. Pověďte si a zjistěte, zda někdo byl v uvedených zemích.
3. Utvořte tři skupiny, z nichž každá bude představovat jednu zemi. Ve skupině vyberte průvodce.
4. Každá skupina vytvoří "cestovního průvodce", zahrnující různé informace – fotografie, etnické oblečení, zvířata, rostliny atd.
5. Varujte čápa před jakýmkoli možným nebezpečím, jemuž by mohl cestou čelit.





Nebezpečí na cestách

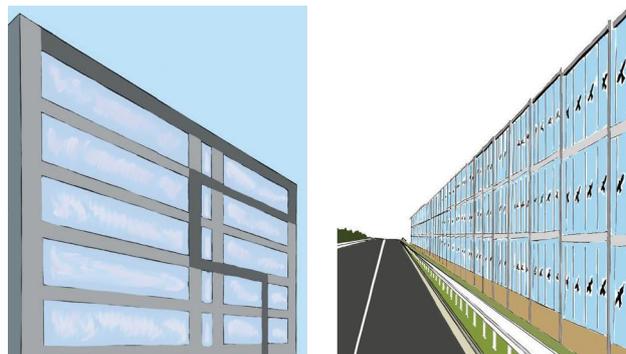
Připravte ve skupinkách plakáty znázorňující nebezpečí, která na ptáky číhají během jejich cest na zimoviště a zpět. Prezentujte spolužákům a diskutujte – v jakých případech můžeme pomoci a jak? Co se s danými situacemi dá dělat, aby se změnily?



dráty vysokého vedení



nezákonný lov

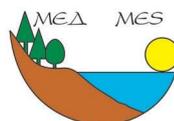


nebezpečná skla, která ptáci nevidí

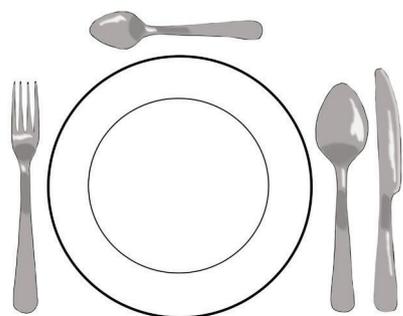


nepříznivé počasí

(mk)



Tento projekt byl realizován za finanční podpory Evropské unie. Za obsah publikací (sdělení) odpovídá výlučně autor. Publikace (sdělení) nereprezentují názory Evropské komise a Evropská komise neodpovídá za použití informací, jež jsou jejich obsahem. PUBLIKACE JE NEPRODEJNÁ.

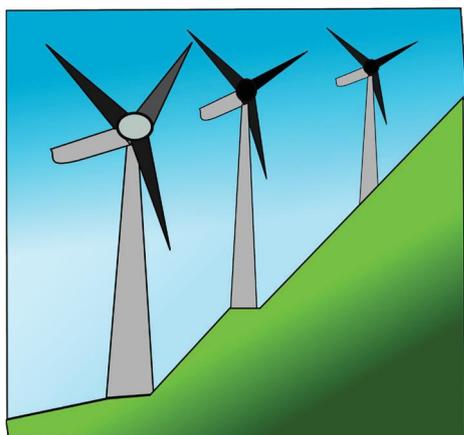


nedostatek potravy v chudých zemích

(mk)



domácí mazlíčci



větrné elektrárny



ztráta míst k hnízdění a odpočinku

(px)





Ptačí rekordy

1. Během podzimní migrace ptáci urazí velké vzdálenosti. Za jeden den uletí:

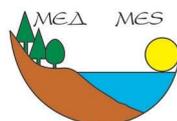
vlaštovka – 100 km,

vlaštovka rekordmanka – 300 km čáp bílý – 200 km,

čáp rekordman – 500 km

Za jak dlouho doletí na své zimoviště v Africe, vzdálené 6000 km od místa, kde vyvádějí mláďata?

2. Cesta do Afriky trvá vlaštovkám 6 týdnů. Jaký den doletí na své zimoviště, když vyletí v pondělí? Kdy musí vylétnout, aby na cestě strávila alespoň část 3 kalendářních měsíců?





Jakou melodií zapsaly vlaštovky na dráty?

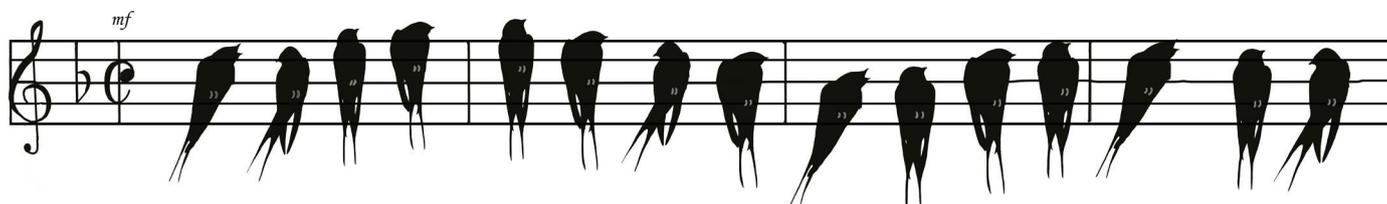
Pomůcky:

xylofon (piano)

Otázky a úkoly:

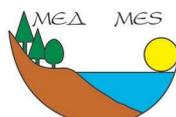
Vlaštovky před odletem do Afriky usedly na dráty a začaly švitořit. Pokus se jejich písničku zahrát.

- Poznáš, jaká je to melodie?



muzyka
Ludwig van Beethoven
slova
Fyderik Schiller
preklad
Konstanty Ildefons Gałczyński

„Oda do radosti!”



Tento projekt byl realizován za finanční podpory Evropské unie. Za obsah publikací (sdělení) odpovídá výlučně autor. Publikace (sdělení) nereprezentují názory Evropské komise a Evropská komise neodpovídá za použití informací, jež jsou jejich obsahem. PUBLIKACE JE NEPRODEJNÁ.



Autoři:

- Grafické práce:
Wiktor Tabak
- Ilustrace:
Juan Varela (jv)
Marek Kołodziejczyk (mk)
- Text:
Iwona Majcher (UG)
Katarzyna Rosińska (UG)
Ryta Suska-Wróbel (UG)
Bogdan Moczarski (m)
Cezary Korkosz (ck)
Iwona Majcher (im)
Jadwiga Moczarska (Jm)
Karolina Kalinowska (kk)
Łukasz Zdyb (Łz)
Natalia Kann (Nk)
Pixabay (px)
- Překlad a adaptace pro české prostředí:
Gabriela Dobruská, Veronika Korittová

Sada materiálů **Přírodě** na dosah vznikla v rámci projektu „Skrze přírodu k lepšímu životu“. Projekt byl veden Polskou společností na ochranu ptáků (OTOP), ve spolupráci s dalšími vybranými partnery BirdLife International, mezinárodní organizací na ochranu ptáků. Jsou to: Česká společnost ornitologická (ČSO), Španělská ornitologická společnost (SEO), Slovenská ornitologická společnost (SOS), Makedonská ekologická společnost (MES) a BirdWatch Ireland (BWI). Důležitým partnerem projektu byla Univerzita v Gdaňsku, odpovědná za vznik a metodickou stránku materiálů.

Česká společnost ornitologická (ČSO) zkoumá a chrání ptáky, jejich prostředí a přírodu jako celek a svou činností k tomu motivuje i širokou veřejnost. ČSO prosazuje ochranu přírody založenou na vědeckých poznatcích a pomáhá rozvoji ornitologie i ochrany ptáků bez ohledu na politické hranice. ČSO je českým partnerem mezinárodního sdružení na ochranu ptáků BirdLife International.