Základní škola praktická Halenkov

VY_32_INOVACE_03_03_09

Savci I.

Číslo projektu	CZ.1.07/1.4.00/21.3185
Klíčová aktivita	III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Zařazení učiva v rámci ŠVP	Přírodopis či přírodověda pro 6. ročník základní školy praktické.
Ověřeno	6. 12. 2012
Název DUM	Savci I.
Anotace	Prezentace je určena pro výklad a demonstraci učiva prostřednictvím projekční techniky. Materiál je dle zásady názornosti multimediálním zdrojem pro žákovo vnímání a je oporou učitele při výuce. Materiál obsahuje úkoly pro samostatnou práci žáka, které mají ověřit osvojení učiva.
Autor	Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je: Mgr. Malina Petr
Očekávaný výstup	Seznámení se s pojmy, jejich osvojení a upevnění pomocí úkolů.
Druh učebního materiálu	Multimediální didaktický prostředek – výuková prezentace.
Použitý zdroj	/

Savci I.

Savci

- jsou skupina teplokrevných obratlovců, jejichž hlavním spojovacím znakem je výživa mláďat mlékem z mléčných žláz, tedy kojení mláďat. Na Zemi dnes žije téměř 5 500 druhů známých savců, přizpůsobili se životnímu prostředí ve všech částech světa. Savci dosáhli mezi ostatními živočichy nejvyšší vývojové úrovně, a to hlavně u nervové soustavy.

Obr. savci

Hlavní znaky

- Hlavními znaky savců jsou:
  - kojení
  - stálá tělesná teplota
  - srst
  - rozmnožování – rodí živá mláďata
  - rozvinutá nervová soustava
  - ušní boltec
  - stavba těla => třídění savců

Kojení

- je **krmení novorozeného mláděte mlékem**, které se vytváří v mléčných žlázách matky. Savci se tedy o svá mláďata starají, a to několik měsíců až roků. Mláďata mají tzv. **sací reflex**, který jim umožňuje hned po porodu sát mléko z mléčné žlázy. Mléko pochází z výživy matky a z živin, které kolují v její krvi, mládě jím dostává od matky živiny a všechny ostatní důležité látky.

Obr. kojení

Tělesná teplota

- Savci jsou teplokrevní obratlovci, to znamená, že si **vyrábějí teplo a udržují si stálou tělesnou teplotu** kolem 36-40°C. Tuto teplotu jim pomáhá udržovat srst, která je chrání před nízkými, ale i vysokými teplotami. Před přehřátím je také chrání pot, který vytvářejí potní žlázy v kůži. Odpařováním potu z povrchu těla se tedy savci ochlazují.

Srst

- je **tělní ochlupení**; pokrývá tělo většiny savců, výjimkou jsou savci, kteří žijí celý svůj život v moři, např. kytovci. Srst chrání savce před nepříznivými podmínkami, jako je chlad, déšť, ale i horko. Barva srsti má také funkci maskovací. Řada druhů svou srst každoročně obměňuje (línání). Srst savců se skládá ze svrchní vrstvy, zvané **pesík**, a spodní vrstvy, **podsady**.

Obr. srst

Rozmnožování

- Savci se také rozmnožují při aktu, kterému se říká **páření**; spočívá v bezprostředním kontaktu samce a samice. Při páření dochází k **oplození vajíčka uvnitř těla samice**. U většiny savců páření předchází více nebo méně složitý rituál namlouvání.
  U některých druhů savců dochází k páření pouze v určité části roku, nazývané **období říje**. Po oplození vajíčka je samice **březí** a po určité době dochází k **porodu** mláděte.

video: souboj samců

Nervová soustava

- Savci dosáhli mezi ostatními živočichy **nejvyšší úrovně vývoje nervové soustavy**, a to hlavně rozvojem **mozku**. Savci mají největší, nejdokonalejší, ale také nejsložitější mozek. Složitá nervová soustava se projevuje také komplikovaným chováním savců.

Obr. mozek

Ušní boltec

- Ucho je smyslový orgán, který je společný pro všechny obratlovce, ale **pouze u savců se vyvinul ušní boltec**. Chrupavčitý ušní boltec mají téměř všichni savci, u některých však zanikl. Tvar a pohyb ušních boltců pomáhá většině savců určit směr, z něhož přichází zvuk, a zvyšuje kvalitu sluchu.

Obr. ušní boltce

Úkoly:

- Vypiš hlavní znaky savců.
- Vysvětli, co znamená sací reflex a jak se projevuje.
- Vysvětli pojmy období říje a březost.
- Víš, u kterých savců zanikl ušní boltec?