



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

VY_52_INOVACE_26_Přírodopis_Smysly

| | |
|--------------------------------|--|
| Předmět | <i>Přírodopis</i> |
| Tématická oblast | <i>Smysly</i> |
| Ročník | <i>8. ročník</i> |
| Autor | Mgr. Alena Kittelová |
| Anotace | Aktivita na rozvoj vědomostí. Žáci pracují s výchozím materiálem, vyhledávají a analyzují. Opakují si smyslové orgány a všímají si jejich propojení s nervovou soustavou. Je možné použít pro samostatnou práci. |
| Jazyk | Čeština |
| Očekávaný výstup | <i>Upevňování vědomostí přiřazování</i> |
| SVP | - žádné - |
| Klíčová slova | Oko, nos, hmat - kůže, chuť - jazyk, čich - nos |
| Druh učebního materiálu | <i>Pracovní list,</i> |
| Druh interaktivity | Samostatná práce žáka v hodině |
| Cílová skupina | Žák |
| Stupeň a typ vzdělávání | základní vzdělávání – <i>druhý stupeň</i> |

Metodika práce s materiálem:

Způsob práce: individuální

Časový prostor: 10 minut

Metodický a didaktický postup: Ověření získaných vědomostí Test následuje po výukových hodinách na téma „Smysly“. Je součástí opakovací hodiny. Prověřuje získané vědomosti žáků. Vede žáky k přiřazování vybraných pojmů k jednotlivým smyslovým orgánům.

VY_52_INOVACE_26_Přírodopis_Smysly**Pracovní list – přírodopis 8. ročník - řešení**

Odpovídejte na následující otázky:

1. Prostřednictvím čeho získává člověk a živočichové informace o okolním světě:
oko
2. Část spojující středouší s nosohltanem: *Eustachova trubice*
3. Jsou důležité sliny při určování chuti potravin : *sliny rozpouštějí látky v ústech a napomáhají při určování sladkosti, kyselosti, slanosti a hořkosti*
4. Jaké vjemy rozlišují hmatová tělíska: *chladu, tepla, drsnosti, mazlavosti*
5. Jak se nazývají tři sluchové kůstky ve středouší: *kladívko, kovádlínka a třmínek*
6. Jak je oko chráněno: *nadočnicové oblouky, víčka, řasy, slzy*
7. Z jaké části ucha vystupuje rovnovážně sluchový nerv vedoucí do spánkového laloku mozkové kůry: *z vnitřního ucha*
8. K čemu slouží řasnaté tělísko umožňuje: *akomodaci čočky*
9. Jak se říká lidem, kteří procují jako ochutnávači: *degustátoři*
10. Vysvětli pojem AKOMODACE: *změna tvaru čočky*
11. Kde se nachází nejvíce hmatových tělísek: *na dlaních, konečcích prstů, na chodidlech, rtech a jazyku*
12. Jaký vitamín je důležitý pro dobré vidění : *vitamín A*
13. Jak se nazývá blanitá membrána ležící mezi vnějším a středním uchem: *bubínek*
14. Kde se v oku tvoří obraz: *sítnici*
15. Jaké základní chuťové vjemy rozeznáváme: *hořkost, slanost, kyselost, sladkost*
16. Jakou úlohu má v oku cévnatka: *vyživuje oko*

VY_52_INOVACE_26_Přírodopis_Smysly

17.Která část oka může ovlivnit množství světelných paprsků, které do oka proniknou: *čočka*

18.Čím je způsobeno šilhání: *okohybným svalem*

Po zodpovězení otázek, přiřaď odpovědi k jednotlivým smyslům.

| sluch | hmat | zrak | čich | chuť |
|-------|------|--------|------|------|
| 2 | 4 | 1 | | 3 |
| 5 | 11 | 6 | | 9 |
| 7 | | 8 | | 15 |
| 13 | | 10 | | |
| | | 12 | | |
| | | 14 | | |
| | | 16 | | |
| | | 17, 18 | | |

Použitá literatura:

- Mgr. Ivana Vaněčková, RNDr. Jana Skobová, Mgr. Drahůše Markvartová, Mgr. Tomáš Hejda: Přírodopis - učebnice pro základní školy a víceletá gymnázia. Nakladatelství Fraus, 2006. ISBN 80-7238-428-7.
- Vladimír Černík a kol.: Přírodopi 3 pro osmý ročník základní školy – Biologie člověka. SPN Praha, 1998. ISBN 80-85937-97-2.

VY_52_INOVACE_26_Přírodopis_Smysly

Pracovní list – přírodopis 8. ročník řešení

Odpovídejte na následující otázky:

1. Prostřednictvím čeho získává člověk a živočichové informace o okolním světě.....
2. Část spojující středouší s nosohltanem.....
3. Jsou důležité sliny při určování chuti potravin.....
4. Jaké vjemy rozlišují hmatová tělíska.....
5. Jak se nazývají tři sluchové kůstky ve středouší.....
6. Jak je oko chráněno.....
7. Z jaké části ucha vystupuje rovnovážně sluchový nerv vedoucí do spánkového laloku mozkové kůry.....
8. K čemu slouží řasnaté tělísko.....
9. Jak se říká lidem, kteří procují jako ochutnávači.....
10. Vysvětli pojem AKOMODACE.....
11. Kde se nachází nejvíce hmatových tělísek.....
12. Jaký vitamín je důležitý pro dobré vidění.....
13. Jak se nazývá blanitá membrána ležící mezi vnějším a středním uchem.....
14. Kde se v oku tvoří obraz.....
15. Jaké základní chuťové vjemy rozeznáváme.....
16. Jakou úlohu má v oku cévnatka.....
17. Která část oka může ovlivnit množství světelných paprsků, které do oka proniknou.....
18. Čím je způsobeno šilhání.....

VY_52_ INOVACE_26_Přírodopis_Smysly

Po zodpovězení otázek, přiřaď odpovědi k jednotlivým smyslům.

| sluch | hmat | zrak | čich | chuť |
|-------|------|------|------|------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |