|  |  |
| --- | --- |
| **Data** | 28.04.2020 |
| **Imię i nazwisko nauczyciela** | Anna Mikuś |
| **Temat zajęć** | **Ucho – narząd słuchu i równowagi** |
| **Cele lekcji** | * Dowiesz się, z jakich elementów składa się ucho i jaką pełnią one rolę; * Poznasz sposób odbierania dźwięków i działanie zmysłu równowagi. |
| **NaCoBeZu:  - na co należy zwrócić uwagę?**  **- co jest najważniejsze?**  **- co należy zapamiętać?** | Podczas zajęć zapamiętaj elementy budowy ucha oraz zasadę jego działania. Zwróć uwagę, w jaki sposób są odbierane dźwięki i jak działa narząd równowagi. Zapamiętaj, gdzie się znajduje. |
| **Podstawa programowa** | Treści nauczania z podstawy programowej: III.10.3, III.10.5 |
| **Przebieg lekcji** | 1. Dzień dobry, podczas dzisiejszej lekcji nauczysz się rozpoznawać elementy budowy ucha (na modelu, rysunku, według opisu itd.) oraz przedstawisz ich funkcje, a także poznasz rolę zmysłu równowagi Zapisz sobie w zeszycie temat i cele lekcji. 2. Ucho człowieka składa się z trzech części: **ucho zewnętrzne, środkowe i wewnętrzne**. 3. Jak myślisz, do której z tych części możemy zaliczyć?  * Przewód słuchowy – ? * Kosteczki słuchowe – ? * Trąbka słuchowa (Eustachiusza) – ? * Ślimak – małżowina uszna – ? * Kanały półkoliste – ? * Przedsionek - ?   Zadanie wykonaj ustnie. Możesz zajrzeć do podręcznika na str. 200 – 201.   1. Podsumujmy: Gdzie znajdują się komórki zmysłowe będące **receptorami słuchu**? Odpowiedź brzmi: **w ślimaku (ucho wewnętrzne).** 2. Dźwięk powstaje na skutek drgań. Im dźwięk jest głośniejszy, tym silniejsze drgania wywołuje. Na skutek tych drgań komórki słuchowe wytwarzają różne impulsy nerwowe, a mózg rozpoznaje, jakie dźwięki słyszymy. 3. Uszereguj i zapisz w zeszycie elementy budowy ucha zgodnie  z kierunkiem przepływu dźwięków (podpowiedź znajdziesz  w podręczniku na str. 201 „Odbieranie dźwięków”):  |  | | --- | | kowadełko, ślimak, błona bębenkowa, młoteczek, strzemiączko, mózg, nerw przedsionkowo – ślimakowy. |   Fala dźwiękowa - …………….. - …………………. - ……………..- - …………………. - ………………… - ……………… - ……………….  (źródło: Puls życia –Nowa Era – poradnik dla nauczyciela)   1. **Zmysł równowagi** znajduje się w uchu wewnętrznym, gdzie znajdują się **kanały półkoliste** (wypełnione płynem, który przemieszcza się podczas ruchu głowy). Zobacz, jak wygląda ten narząd i jakie jest ułożenie poszczególnych kanałów (podręcznik – str. 202). 2. Na zakończenie napisz w zeszycie odpowiedź na pytania:   Które elementy ucha odpowiadają za słuch, a które za równowagę? Gdzie się znajdują? |
| **BRAK ZADAŃ  DO OCENY** | **Uwaga!**  **Po dzisiejszej lekcji nie musisz niczego przesyłać do nauczyciela.** Sprawdź tylko, czy oddałaś/ oddałeś do sprawdzenia zadanie z poprzednich tematów. Przygotuj się do pracy kontrolnej (sprawdzianu) w środę: **29.04.2020**  **OCEŃ LEKCJĘ – JAKA BYŁA W TWOJEJ OCENIE:**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **BARDZO ŁATWA** | **ŁATWA** | **TROCHĘ TRUDNA** | **TRUDNA** | **BARDZO TRUDNA** |   C:\Users\annam\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\IE\E0HX5AUE\nib-145703_960_720[1].pngJeśli masz ochotę, to prześlij do mnie tę informację na adres: [anna.mikus@kliniska.edu.pl](mailto:anna.mikus@kliniska.edu.pl) |
| **Ewaluacja (informacja zwrotna)** | Sprawdź, czy potrafisz:   * Wymienić trzy części budowy ucha, a wśród nich co najmniej 5 elementów; * Podać elementy budowy ucha odpowiedzialne za słuch i równowagę. * Przedstawić sposób odbierania dźwięków przez ucho. |
| **UWAGI** | **Czas na wykonanie zadań**: 28.04.2020 – 29.04.2020 *Życzę miłej pracy!* |