



1. Potrafię bezpiecznie korzystać z komputera

Zdobywane umiejętności i kompetencje czyli:

- o dziecko zna podstawowe elementy zestawu komputerowego,
- o wie co to są urządzenia wejścia i wyjścia,
- o poprawnie rozpoczyna i kończy pracę z komputerem,
- o uczeń wie, że każda czynność z użyciem komputera wymaga uważności,
- o uczeń pozbywa się obaw, że sobie nie poradzi,
- o potrafi bezpiecznie korzystać z komputera,
- o zachowuje prawidłową postawę podczas pracy z komputerem.

Przebieg zajęć:

1. Zapowiedzią tematyki lekcji jest wyświetlenie przez nauczyciela krótkiej animacji o tym jak działa komputer:

<https://www.youtube.com/watch?v=OOLi3BgJzjE>



2. Dzieci wykonują ćwiczenia w załączonej do scenariusza karcie pracy. Po zakończeniu tej pracy nauczyciel sprawdza poprawność jej wykonania.
3. Nauczyciel informuje uczniów, że wszystkie elementy podpięte do jednostki centralnej to urządzenia peryferyjne. Niektóre z nich wprowadzają jakieś dane do komputera (np. tekst, obraz, dźwięk) i te urządzenia nazywamy urządzeniami wejścia (dzięki nim dane wchodzi do komputera), a niektóre wyprowadzają efekty pracy komputera (to również może być obraz, tekst, dźwięk itp.). Te z kolei nazywamy urządzeniami wyjścia.

Dość łatwo dzieciom jest to zrozumieć na przykładzie mikrofonu (urządzenie wejścia, bo dzięki niemu możemy nasz głos czy inne dźwięki zapisać w komputerze) oraz głośnikiem, które ten dźwięk z komputera wyprowadzają (urządzenie wyjścia).



Potrafię bezpiecznie korzystać z komputera

Po wyjaśnieniu tej zasady następuje wspólne ustalanie, które z wyklejonych lub dopisanych przez dzieci urządzeń peryferyjnych to urządzenia wejścia (np. mysz, klawiatura, mikrofon, skaner), a które są urządzeniami wyjścia (np. monitor, głośniki, drukarka).

4. Prowadzący zajęcia pyta uczniów czy potrafiliby same połączyć elementy zestawu komputerowego. Z doświadczenia wiem, że wiele dzieci uważa to zadanie za bardzo trudne. Jeśli lekcja odbywa się w klasie i prowadzący zajęcia dysponuje komputerem (najlepiej stacjonarnym) to bardzo dobrym pomysłem jest w tym momencie porozpinanie tego zestawu i poproszenie jednego z dzieci (najlepiej tego, które szczególnie uważa, że nie poradzi sobie z tym zadaniem) o ponowne podpięcie wszystkich elementów. Nauczyciel prosi o przyjrzenie się kształtowi końcówki każdego elementu do podpięcia i znalezienie odpowiedniego gniazda. W przypadku konieczności przeprowadzenia zajęć zdalnie dzieci mogą połączyć wtyczkę z odpowiednim gniazdem wykorzystując w tym celu kartę pracy numer 2.

To dobry moment, żeby:

- a) dzieci przekonały się że „nie taki diabeł straszny...”,
 - b) powiedzieć im, że w informatyce niczego nie uczymy się na pamięć,
 - c) dowiedziały się, że niczego nie robimy „na siłę”, wszystko z rozsądkiem i rozwagą (Wtyczka USB nie wchodzi do gniazda? To może trzeba ją odwrócić, zamiast wciskać na siłę, ryzykując uszkodzeniem gniazda.).
5. Rozpoczynamy pracę z komputerem, czyli... trzeba go włączyć. A może nie? Jak sprawdzić czy komputer jest już włączony (tylko uśpiony/zahibernowany)? Nauczyciel prosi dzieci, aby poruszyły myszką. Nic się nie zadziało? To może kliknięcie jej lewym przyciskiem obudzi nasz komputer. Też nic? Ok, to jeszcze krótkie naciśnięcie włącznika (dotyczy laptopów). Jeśli i to nie pomogło to znaczy, że nasz komputer nie spał. Był faktycznie wyłączony. A zatem trzeba go włączyć. Prowadzący zajęcia poleca uczniom włączenie komputerów, pomaga tym, którzy nie wiedzą jak to zrobić.
Podczas pracy z komputerami stacjonarnymi należy zwrócić uwagę na to, że dzieci z młodszych klas czasem nie zauważają, że komputer jest włączony, natomiast monitor nie. Należy im pokazać po czym możemy poznać, że komputer czy monitor działa.
 6. Nauczyciel informuje uczniów, że skoro już mamy włączone komputery, to może pora dowiedzieć się jaką postawę podczas pracy czy zabawy z komputerem zająć, żeby nie zaszkodzić własnemu zdrowiu. Prosi uczniów o uruchomienie przeglądarki internetowej (pokazuje jak to zrobić tym, którzy sami nie mogą sobie z różnych względów poradzić) i wpisanie w przeglądarkę frazy „prawidłowa postawa przy komputerze”.
Nauczyciel zwraca uwagę uczniów na wielość wyników wyszukiwania, co świadczy o wadze sprawy. Wybierając jedną z dostępnych w sieci grafik prezentuje uczniom prawidłową postawę i wskazuje niebezpieczeństwa zagrażające zdrowiu człowieka (m.in. skrzywienia kręgosłupa, wady wzroku).
 7. Nauczyciel zapoznaje uczniów z podstawowymi ćwiczeniami dla odprężenia wzroku i po zaprezentowaniu każdego z nich daje uczniom chwilę na ich kilkakrotne wykonanie, np.:
 - a. naprzemienne skupianie wzroku na obiekcie bliskim i dalekim (bez odwracania głowy), może to być skupienie wzroku przez chwilę na doniczce z kwiatkiem na parapecie w klasie, a następnie na jakimś dalekim punkcie za oknem, np. odległym drzewie (dobrze jest, jeśli w zakresie naszego wzroku w czasie tego ćwiczenia jest dużo zieleni), ćwiczenie powtarzamy kilka razy,

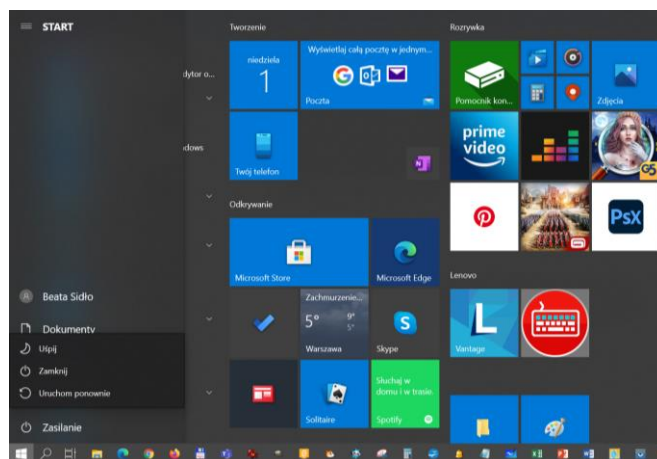
Potrąfię bezpiecznie korzystać z komputera

- b. „kręcenie wzrokiem kółek” naprzemiennie w lewo i prawo pod zamkniętą powieką,
 - c. „wypisywanie wzrokiem litery V” na zmianę od lewej i prawej strony, również pod zamkniętą powieką.
8. Nauczyciel przypomina uczniom, że komputer jest urządzeniem elektrycznym, które możemy łatwo uszkodzić, np. w przypadku zalania go cieczą lub zaślonięcia części, przez które z jego wnętrza odprowadzane jest wytwarzane przez działające urządzenie ciepła (dziurek w obudowie).
 9. Poprawne kończenie pracy z komputerem. Uczniowie zamykają otwarte okno przeglądarki (nauczyciel uprzednio wyjaśnia działanie ikonek w prawym górnym rogu okna:



pokazując różnicę pomiędzy zamknięciem okna, a „schowaniem” programu do paska zadań).

10. Prowadzący zajęcia pokazuje uczniom jak poprawnie należy wyłączyć komputer, wskazując różnicę pomiędzy zamknięciem systemu a uśpieniem komputera. Zwraca uczniom uwagę na niebezpieczeństwo polegające na tym, że gdy pracujemy na laptopie i pracę kończymy nie zamykaniem systemu lecz zamknięciem pokrywy (co właśnie powoduje uśpienie komputera), po jakimś czasie możemy mieć problemy z prawidłowym jego działaniem. Nie musimy przy tym tłumaczyć uczniom (myślę, że są jeszcze na to za małe), że jest to spowodowane tym, że podręczna pamięć nie jest w tym przypadku czyszczona oraz nie są na bieżąco instalowane dostępne aktualizacje.



Uwagi do przebiegu lekcji:

Jeśli zajdzie potrzeba przeprowadzenia zajęć w formie zdalnej, dzieci muszą poznać najpierw wirtualną tablicę whiteboard.fi (więcej na temat jej działania w scenariuszu zajęć 6) i z jej pomocą wykonać ćwiczenia, które w klasie wykonałyby w kartach pracy.



Potrafię bezpiecznie korzystać z komputera

Karta pracy nr 1:

1. Narysuj stolik i ustaw na nim swój zestaw komputerowy, wklejając potrzebne elementy.
2. Przy każdym elemencie wpisz jego nazwę (jednostka centralna, klawiatura, monitor, myszka).
3. Nie zapomnij o dorysowaniu kabli.



4. Napisz co jeszcze może wejść w skład zestawu komputerowego:

.....

.....



Potrafię bezpiecznie korzystać z komputera

Elementy do wycięcia:



Potrafię bezpiecznie korzystać z komputera

Karta pracy nr 2:

Połącz w pary wtyczkę z odpowiednim gniazdem:



1



a



2



b



3



c



4



d