

Scenariusz zajęć

II etap edukacyjny, zajęcia komputerowe

Temat: Spokojnie, to tylko awaria

Treści kształcenia:

Zajęcia komputerowe:

1. Bezpieczne posługiwanie się komputerem i jego oprogramowaniem. Uczeń:
 - 2) odczytuje i prawidłowo interpretuje znaczenie komunikatów wysyłanych przez programy;
 - 5) posługuje się podstawowym słownictwem informatycznym;
 - 6) przestrzega podstawowych zasad bezpiecznej i higienicznej pracy przy komputerze, wyjaśnia zagrożenia wynikające z niewłaściwego korzystania z komputera.

Zajęcia techniczne:

1. Opisywanie techniki w bliższym i dalszym otoczeniu. Uczeń:
 - 1) opisuje urządzenia techniczne ze swojego otoczenia, wyróżnia ich funkcje.
4. Sprawne i bezpieczne posługiwanie się sprzętem technicznym. Uczeń:
 - 1) potrafi obsługiwać i regulować urządzenia techniczne znajdujące się w domu, szkole i przestrzeni publicznej, z zachowaniem zasad bezpieczeństwa; czyta ze zrozumieniem instrukcje obsługi urządzeń.

Cele zoperacjonalizowane:

Uczeń:

- Zna ogólne zasady wykrywania problemów
- Zna sposoby naprawy podstawowych awarii komputera i sprzętu
- Zna funkcje elementów składowych zestawu komputerowego
- Rozumie i łączy w całość funkcje poszczególnych części składowych komputera oraz zestawu komputerowego
- Ze zrozumieniem korzysta z informacji przekazywanych na lekcji
- Właściwie wnioskuje

Nabywane umiejętności:

Uczeń:

- Zna zależności między budową komputera a sposobem użytkowania
- Świadomie korzysta ze sprzętu komputerowego
- Stara się zapobiegać problemom z komputerem lub minimalizować je
- Radzi sobie w typowych awariach komputera i sprzętu
- Korzysta z różnych źródeł informacji – samokształcenie
- Wykorzystuje wiedzę w praktyce
- Korzysta ze sprzętu komputerowego



Kompetencje kluczowe:

- Kompetencje informatyczne
- Kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne
- Umiejętność uczenia się
- Inicjatywność i przedsiębiorczość

Środki dydaktyczne:

- Komputery z zainstalowanym programem PowerPoint
- Rzutnik
- Prezentacja multimedialna: „Jak spokojnie podejść do awarii komputera” (załącznik do scenariusza)
- Tablica

Metody nauczania:

- Podające: pogadanka
- Eksponujące: prezentacja multimedialna
- Programowane: z użyciem komputera
- Praktyczne: pokaz z objaśnieniem, ćwiczenia

Formy pracy:

- Zbiorowa jednolita
- Indywidualna różnorodna

Przebieg zajęć:

Etap wstępny

Założenia:

1. Przed rozpoczęciem zajęć komputery są wyłączone.
2. Każdy komputer w sali ma „awarię”: wyłącznik zasilacza na „0”, odłączony kabel klawiatury, myszki, odłączony kabel zasilania komputera, odłączony kabel przy monitorze, monitor niepodłączony do komputera, wyłączony wyłącznik listwy zasilania, odłączony kabel internetowy, mała rozdzielczość ekranu, obraz na ekranie „do góry nogami”, brak głośności w komputerze.
3. Uczniowie włączają komputery dopiero na wyraźną prośbę nauczyciela.

Nauczyciel wyjaśnia uczniom, że zdarza się tak, że włączając komputer, nie usłyszy się „znajomego szumu”, czy też pojawia się czarny ekran z białymi znakami, które – wydawać by się mogło – nic nie „mówią”. Nauczyciel pyta, czy komuś zdarzyła się taka sytuacja i co wtedy zrobił? Uczniowie udzielają odpowiedzi, po czym nauczyciel informuje ich, że tematem dzisiejszych zajęć będą takie sytuacje z komputerem, które pozornie wydają się nie do rozwiązania. Jednak wystarczy chwila zastanowienia i problem przestaje już być problemem.

Etap realizacji

Nauczyciel mówi, że prawda o wykrywaniu podstawowych usterek sprzętu komputerowego jest taka: wyszukiwanie problemów sprzętowych i naprawianie ich jest łatwe. Cytuje anegdotę, która odzwierciedla powyższe stwierdzenie: „...kolega miał zwyczaj walić pięścią w biurko, gdy coś w komputerze szło nie tak, jak się spodziewał (czytaj: gdy wcisnął niewłaściwy klawisz). Pewnego dnia komputer odmówił posłuszeństwa. (...) Mój kolega czekał dwa dni na wizytę serwisanta. Technik z serwisu otworzył obudowę komputera, zobaczył rozłączony kabel i podłączył go ponownie. Problem został rozwiązany w ciągu 10 minut... po dwudniowym oczekiwaniu” (cyt. za Davidem Stonem i Alfredem Poorem, autorami książki „Komputer”). Z pewnością nie zawsze jest to takie proste – ale zdziwić się można, jak często się to jednak zdarza. Do namierzania źródła problemu trzeba podejść we właściwy sposób – metodycznie i z cierpliwością.

Nauczyciel za pomocą rzutnika wyświetla prezentację, w której przedstawiono kilka złotych zasad z książki Davida Stona i Alfreda Poora „Komputer”¹ (załącznik do scenariusza „Jak spokojnie podejść do awarii komputera”).

Uczniowie mogą przytoczyć własne przykłady awarii komputerów i opowiedzieć, jak sobie z nimi poradzili.

Etap końcowy

Podsumowanie wiadomości – w tej części zajęć nauczyciel prosi uczniów o uruchomienie komputerów i wykrycie oraz naprawienie problemów.

Po wykryciu awarii uczeń zapisuje na tablicy, jaki miał problem z komputerem.

W przypadku kłopotów ucznia z „naprawą” – dopuszcza się pomoc koleżeńską.

Po wykryciu wszystkich awarii uczniowie opowiadają, jak rozwiązali swój problem.

Dodatkowo:

Uczeń zdolny może napisać zasady postępowania w przypadku awarii komputera i rozesłać je pocztą e-mail do kolegów i koleżanek z klasy.

Słowa kluczowe:

zasilacz komputera, okablowanie, typowe awarie sprzętu komputerowego, rozdzielczość ekranu

¹ David Stone i Alfred Poor, *Komputer*, Wydawnictwo RM, Warszawa 2001.

