Temat: **Jak skutecznie chronić dokumenty i dobra materialne przed osobami nieupoważnionymi?**

1. Metoda: WebQuest
2. Lider Krzysztof Buczkowski 694 822 192
3. Forma pracy: grupowa
4. Uczestnicy: uczniowie technikum elektronicznego, informatycznego, budowlanego
5. Cele:
   1. wynikające z postawy programowej: wyszukiwanie informacji
   2. operacyjne osiągane przez uczniów w trakcie realizacji zadania: praktyczna analiza otoczenia pod kątem zabezpieczeń (kontrola dostępu i zabezpieczenia), zastosowanie w praktyce 3 rodzajów systemów zabezpieczeń w szatniach szkolnych i analiza ich skuteczności i praktyczności.
6. Rozwijane kompetencje kluczowe: kompetencje naukowo-techniczne, kompetencje informatyczne, językowe i społeczne.
7. Wstępna wiedza i umiejętności uczniów potrzebne do podjęcia działania: podstawowe informacje nt. systemów kontroli dostępu i identyfikacji

Niezbędne zasoby (sprzęt , oprogramowanie, materiały źródłowe, Internet , podręczniki szkolne, gazetki branżowe, materiały pomocnicze itp.)

1. Przebieg realizacji -

I. **Wprowadzenie**: Rozwój sposobów identyfikacji

1. Coś co pamiętasz – kod
2. Coś co masz - karta, klucz
3. Coś co posiadasz - siatkówka oka, linie papilarne

Lekcja 1 poświęcona omówieniu trzech podstawowych sposobów identyfikacji osób: Uczniowie podzieleni na 3 grupy przygotowuję na podstawie materiałów źródłowych podstawowe informacje na temat ww rodzajów sposobów zabezpieczeń i identyfikacji.

Na lekcji dzielą się zdobytą wiedzą teoretyczną, nauczyciel uzupełnia braki w informacjach.

Następnie uczniowie otrzymują zadania do wykonania w grupach.

**Zadanie**

Sprawdź w swoim otoczeniu zabezpieczenia w instytucjach prywatnych lub państwowych.

**Proces**

Dzielimy uczniów na grupy mieszkające blisko siebie na 3 grupy (5 osób).

Pierwsza grupa bada instytucje, o najwyższym poziomie zabezpieczeń, np. banki.

Druga grupa bada średni poziom zabezpieczeń np. urzędy, szkoły.

Trzecia grupa analizuje zabezpieczenia o teoretycznie najniższym poziomie zabezpieczeń, np. sklepy.

Druga lekcja jest już poświęcona ewaluacji i podsumowaniu doświadczeń uczniów nabytych w terenie.

Trzecia lekcja ( i ewentualnie następna) polega na zainstalowaniu i zaprogramowaniu 3 systemów identyfikacji uczniów w szatniach szkolnych. Każda z grup instaluje, programuje i opisuje w języku angielskim zasadę działania wcześniej badanego (teoretycznie i w terenie) systemu zabezpieczeń. Dofinansowanie pochodzi z funduszy Rady Rodziców. Testujemy następnie te systemy przez okres jednego tygodnia normalnie z nich korzystając. Uczniowie prowadzą notatki z każdego dnia użytkowania, zapisują awarie, poprawność działania, czas reakcji systemu, itp. Po tygodniu testowania uczniowie na kolejnej lekcji dokonują ewaluacji użytych systemów.

**Ewaluacja**

Zadajemy pytania ( każda odpowiedź twierdząca to 1 punkt ):

\* Czy system miał awarię? (punkt otrzymuje system, który miał najwięcej awarii)

\* Czy awaria wymagała dodatkowego wkładu finansowego?

\* Czy koszty urządzenia były wysokie? (pkt dostaje najdroższy system)

\* Czy koszty zainstalowania były wysokie? (pkt dostaje najdroższa instalacja)

\*Czy system reagował szybko na odkodowanie? (pkt dostaje system, który reagował najwolniej)

\* Czy zastosowałbyś ten system we własnym domu? (każdy system z odpowiedzią 'Nie" otrzymuje punkt)

**Podsumowanie**

Robimy analizę pytań i wyciągamy wnioski na temat najlepszego i najskuteczniejszego systemu zabezpieczeń.