



Typ szkoły: szkoła ponadgimnazjalna

Dział: Wynalazki które zmieniły świat.

Temat: Internet - podstawy fizyczne; bezpieczeństwo w sieci.

Cel główny: Uczeń poznaje zasady działania Internetu i bezpieczeństwa w sieci.

Cele szczegółowe: Uczeń poznaje zasady przesyłania i odbioru informacji w sieciach komputerowych, wyjaśnia znaczenie protokołów sieciowych. Poznaje mechanizmy tworzące zagrożenia pracy w sieci (wirusy, programy szpiegowskie).

Środki dydaktyczne: komputer, programy chroniące komputer.

Metody i formy pracy: wykład, pogadanka, opis, wyjaśnienie, pokaz, ćwiczenia laboratoryjne
Internet, dyskusja dydaktyczna.

Etapy lekcji	Czynności: nauczyciel (N), uczeń (U).
Wprowadzenie	<p>N: Przypomina najważniejsze pojęcia i treści niezbędne do zrozumienia omawianego tematu: historia powstania Internetu, rodzaje sieci komputerowych, rola protokołów sieciowych, systemy zabezpieczające w sieci.</p> <p>U: Odpowiadają na pytania, opisują zjawiska.</p>
<p>Tok zasadniczy: 1-przedstawienie celu lekcji.</p> <p>2-wprowadzenie nowych treści.</p> <p>3-praca z wykorzystaniem Internetu</p> <p>4-dyskusja wyników</p>	<p>N: Prezentuje przykłady ilustrujące temat główny lekcji: Pogadanka na temat rozwoju Internetu i jego funkcji społecznych. Przyszłość Internetu-portale społecznościowe, e-zakupy i e-edukacja.</p> <p>U: Dyskutują na temat przykładów podanych przez nauczyciela.</p> <p>N: Wprowadza nowe treści: - rodzaje zabezpieczeń komputerów osobistych (hasła, zasady poufności); - protokoły sieciowe; - znaczenie adresu IP; - serwery zabezpieczające - firewall, programy antywirusowe; - szyfrowanie danych w sieciach WiFi;</p> <p>U: Notują najważniejsze pojęcia.</p> <p>N: Przygotowuje zadania do pracy z Internetem, podział na grupy. U: Uczniowie parami lub w większych grupach, szukają informacji na temat: zasad działania Internetu, zagrożeń związanych z korzystaniem z sieci komputerowych, dostępnych zabezpieczeń sieciowych.</p> <p>N: Nadzoruje przebieg pracy uczniów, stymuluje ich aktywność.</p> <p>N: Proponuje formę dyskusji, pomaga uczniom w formułowaniu wniosków. U: Analizują wyniki eksperymentu w odniesieniu do poznanej teorii, wprowadzają uogólnienia, sporządzają notatki, piszą wnioski.</p>
5-podsumowanie	<p>N: Podsumowuje lekcję, zadając pytania dotyczące: działania Internetu, jego zalet i wad, zasad bezpiecznej pracy w sieci.</p>



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



**6- zadanie
domowe**

U: Wyjaśniają zasadę bezpiecznej pracy w sieci.
Korzystając z zasobów Internetu, wyszukują i opisują narzędzia zabezpieczające komputery osobiste, metody wyświetlania obrazu (zalety i wady kineskopów, wyświetlaczy plazmowych i ciekłokrystalicznych).