

# FIZYKA

---

- 1) Temat lekcji: **Złoto – metal cenny i pożyteczny.**
- 2) Przedmiot, w ramach którego lekcja została zrealizowana: fizyka
- 3) Termin przeprowadzenia lekcji: 02 2023r
- 4) Nauczyciel zaangażowany w prowadzenie lekcji: Jolanta Czapla
- 5) Opis przebiegu lekcji :

Lekcje w formie stacjonarnej, była przeprowadzona na kolejnych godzinach lekcyjnych w pięciu klasach ósmych: 8a,8b,8c,8d, 8e oraz w dwóch klasach siódmych 7a i 7b.w Szkole Podstawowej nr 42 w Sosnowcu.

## Cele operacyjne:

- Uczeń zna właściwości fizyczne złota
- Uczeń potrafi wymienić zastosowania złota
- Uczeń wie, że złoto jest szczególnym składnikiem rezerw dewizowych banków centralnych.
- Uczeń potrafi przeliczać jednostki.

## Cele wychowawcze:

kształtowanie postaw przedsiębiorczości – uczeń opracowuje infografikę nt. właściwości fizycznych złota i jego zastosowania, kształtowanie umiejętności selekcjonowania i krytycznej analizy informacji oraz argumentowania, kształtowanie umiejętności twórczego rozwiązywania problemów.

## Materiały i środki dydaktyczne:

-lekcja stacjonarna, infografika, quiz, karty pracy, film edukacyjny

<https://www.cpnbp.pl/multimedia/filmy-edukacyjne/metal-cenny-i-niewiarygodnie-pozyteczny>

Metody pracy: obserwacja, ćwiczenia praktyczne, dyskusja, pogadanka , „burza mózgów” , wykład

## Przebieg lekcji

I. Część wstępna.

- 1) Sprawdzenie obecności.
- 2) Sprawdzenie pracy domowej.

II. Część wprowadzająca

1. Poznanie podstawowych właściwości fizycznych złota
2. Poznanie zastosowań złota.

III. Część właściwa

1. Wprowadzenie złota jako substancji, omówienie jego właściwości oraz zastosowań.

*Przez tysiące lat złoto było miernikiem wartości; podstawą każdej waluty. Obecnie złoto jest szczególnym składnikiem rezerw dewizowych banków centralnych. Podstawową jednostką rozliczeniową w międzybankowym i międzynarodowym obrocie złotem są sztaby z certyfikatem London Good Delivery, ważące po ok. 12,4 kg. Narodowy Bank Polski posiada obecnie 228,6 ton*

*złota, które przechowywane jest w skarbcu Narodowego Banku Polskiego oraz w skarbcu Banku Anglii. Złoto jest metalem drogocennym i niezwykle pożytecznym. Dzięki swoim właściwościom fizycznym jest praktycznie niezniszczalne i szeroko wykorzystywane – od medycyny po technologie kosmiczne.*

4. Film edukacyjny. Ulotka, karta pracy, prezentacja. - załączniki.

<https://www.cpnbp.pl/multimedia/poznaj-centrum-pieniadza-nbp/za-drzwiami-skarbca-centrum-pieniadza-w-360>

5. Podsumowanie lekcji.

**Załączniki:**

1. Filmy edukacyjne, źródło NBP.
2. Prezentacja
3. Infografika, plakat.
4. quiz
5. Krzyżówka podsumowująca wiadomości zdobyte podczas lekcji.