

# Edukacja IPN

<https://edukacja.ipn.gov.pl/edu/materialy-edukacyjne/materialy-zrodlowe/giganci-nauki/156571,Karty-edukacyjne-do-infografik-Giganci-nauki-do-pobrania.html>

2022-05-27, 00:57

## Karty edukacyjne do infografik Giganci nauki - do pobrania

Misją Instytutu Pamięci Narodowej jest przypomnienie o dokonaniach Polaków, których odkrycia i wynalazki wpłynęły na rozwój nauki, techniki nie tylko w kraju, ale również na świecie. Karty edukacyjne spełnią tę rolę i dostarczą nauczycielom klas 4-6 szkoły podstawowej oraz liceum narzędzi do aktywnego poznawania historii mało znanych polskich naukowców. Dodatkowo mogą zostać wykorzystane podczas zajęć dodatkowych ze zdolnym uczniem klasy 3 szkoły podstawowej oraz na kołach zainteresowań.

Przedstawione informacje w [infografikach](#) historycznych Giganci nauki przeniesiono na karty edukacyjne, tworząc 20 kart postaci, 20 kart wynalazków/odkryć/osiągnięć oraz 6 kart dziedzin (karty szare). Karty dostępne są do pobrania i samodzielnego wydruku. Celem projektu jest zapoznanie uczniów z treściami zawartymi na infografikach w sposób aktywizujący.

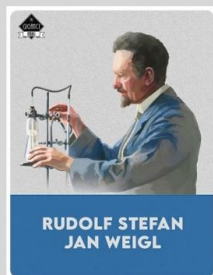
### Instrukcja

Z tali 6 kart dziedzin wybierz jedną (karty szare). Do wybranej dziedziny dobieramy postacie oraz ich wynalazki/odkrycia lub osiągnięcia. Za każdym razem wybór karty należy uzasadnić wskazując na konkretne informacje zawarte w infografikach.

Wskazówka: w każdym momencie można korzystać z infografik Giganci nauki, zawierających wszystkie informacje potrzebne do dokonania wyboru i argumentacji.

### Przykład

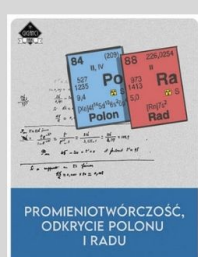
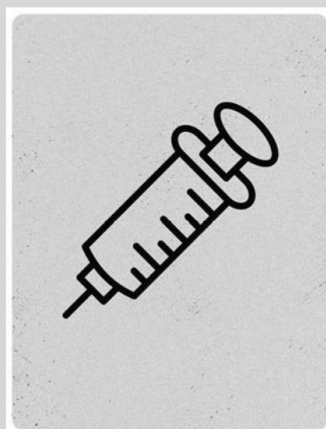
- Jako dziedzinę wylosowano medycynę, do której będą dobierane karty postaci i wynalazków.
- W kartach postaci należy wskazać: Kazimierza Funka (twórcę terminu witamina), Ludwika Hirszfelda (prawa dziedziczenia grup krwi), Rudolfa Weilga (skuteczna szczepionka na tyfus).
- W kartach wynalazków/odkryć/osiągnięć należy wskazać: termin witamina, wprowadzenie oznaczeń grup krwi, skuteczna szczepionka na tyfus. Ponadto należy zastanowić się nad dołączeniem do tej grupy Marii Skłodowskiej-Curie, bowiem związki radu były używane w terapii nowotworowej. Dodatkowo podczas I wojny światowej, korzystając z aparatów rentgenowskich z paryskich pracowni, zorganizowała specjalne samochody z tą aparaturą, tzw. „małe Curie”. Były to pionierskie działania z zakresu diagnostyki zdrowia.



karta postaci



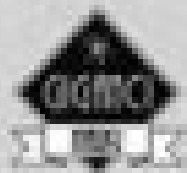
karta  
wynalazku  
/odkrycia/  
osiągnięcia



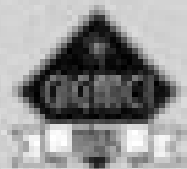
Opracowanie merytoryczne kart Magdalena Wujda, recenzja Michał Masłowski, projekt graficzny Maciej Czaplicki (Agencja ArtSun).

## Pliki do pobrania

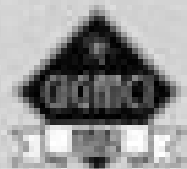
[Karty edukacyjne do infografik Giganci nauki - do pobrania \(pdf, 2.33 MB\) 17.12.2021 15:09](#)



**STEFAN WŁADYSŁAW  
BRYŁA**



PRAKTYCZNE  
ZASTOSOWANIE  
KONSTRUKCJI SPAWANYCH  
W MOSTACH  
I BUDOWNICTWIE



**TADEUSZ**  
**SĘDZIMIR** (SENDZIMIR)

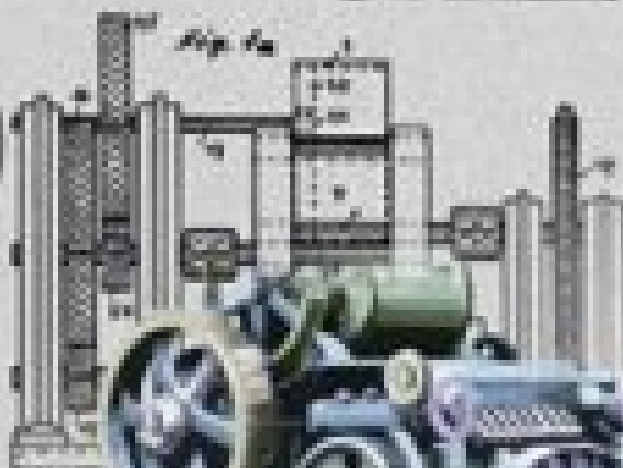
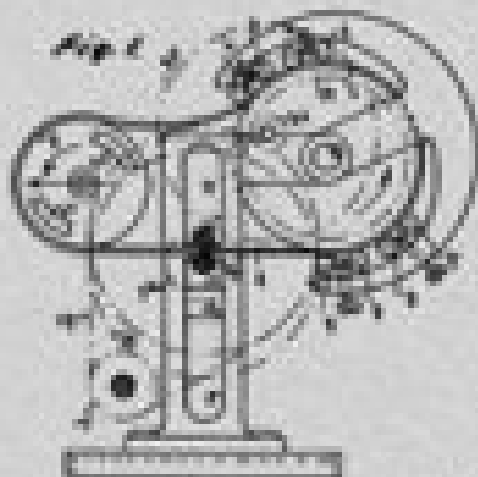
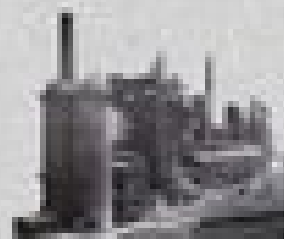
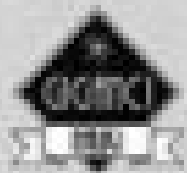


Fig. 1



# METODA WALCOWANIA I CYNKOWANIA BLACHY, WALCARKI