

WARSZTATY MATURALNE

w ferie zimowe - LUTY 2025

FIZYKA – poziom rozszerzony

Zajęcia nr 1 / Fala mechaniczna.

- Definicja fali mechanicznej, rozchodzenie się fal,
- Dyfrakcja fali na szczelinie,
- Prawo odbicia i prawo załamania,
- Zjawisko interferencji fal,
- Efekt Dopplera,
- Natężenie fali, poziom głośności.

Zajęcia nr 2 / Fala elektromagnetyczna.

- Widmo światła białego,
- Prawo odbicia i załamania,
- Współczynnik załamania ośrodka,
- Kąt graniczny, całkowite wewnętrzne odbicie, światłowód,
- Siatka dyfrakcyjna.

Zajęcia nr 3 / Optyka geometryczna.

- Prostoliniowe rozchodzenie się światła,
- Cień i półcień,
- Konstrukcja obrazów tworzonych przez zwierciadła i soczewki,
- Równanie soczewki,
- Krótkowzroczność i dalekowzroczność.

Zajęcia nr 4 / Dualizm korpuskularno – falowy.

- Foton jego energia i pęd,
- Zjawisko jonizacji i fotoelektryczne,
- Charakterystyka prądowo – napięciowa,
- Praca wyjścia.

Zajęcia nr 5 / Budowa atomu.

- Postulaty Bohra,
- Widmo emisyjne i absorpcyjne gazów,
- Stan podstawowy i stan wzbudzony atomu,
- Promieniowanie Roentgena.

Cena kursu:

390 zł

Zgłoszenia:

Formularz zgłoszeniowy na www.trojmiasto.indeks.edu.pl
lub w Sekretariacie Indeksu: Gdańsk-Wrzeszcz, al. Grunwaldzka 82
(G.C.H. Manhattan), 3 piętro, pok. 365 (pon.-pt. 9-17)
tel. **58 76-77-555** / e-mail: indeks@indeks.edu.pl