

 <b>POLITECHNIKA</b> <b>OPOLSKA</b>	KATEDRA FIZYKI	
	LABORATORIUM FIZYKI	
<b>ZESTAW TEMATÓW ĆWICZEŃ LABORATORYJNYCH</b>		

**WYDZIAŁ INŻYNIERII PRODUKCJI I LOGISTYKI,  
WYDZIAŁ MECHANICZNY**

1. Wyznaczanie przyspieszenia ziemskiego za pomocą wahadła prostego.
2. Wyznaczanie stosunku  $\frac{e}{m}$  (ładunku elektronu do jego masy) za pomocą magnetronu.
3. Wyznaczanie długości fali światła na podstawie interferencji w układzie optycznym do otrzymywania pierścieni Newtona.
- ~~4. Wyznaczanie gęstości cieczy za pomocą wagi hydrostatycznej.~~
5. Wyznaczanie stałej Plancka oraz pracy wyjścia elektronu.
6. Wyznaczanie stosunku  $\frac{C_p}{C_v}$  dla powietrza metodą Clementa-Desormesa.
- ~~7. Sprawdzanie prawa Steinera.~~
8. Wyznaczanie współczynnika rozszerzalności liniowej ciał stałych.
9. Wyznaczanie długości fali światła za pomocą siatki dyfrakcyjnej.
- ~~10. Badanie ruchu bryły sztywnej na równi pochyłej.~~
11. Badanie właściwości prostowniczych diody półprzewodnikowej.
12. Drgania relaksacyjne.
13. Wyznaczanie przyspieszenia ziemskiego za pomocą wahadła rewersyjnego.
14. Wyznaczanie współczynnika pochłaniania promieniowania gamma.
15. Pomiar współczynnika załamania światła refraktometrem Abbego.
16. Sprawdzanie prawa Malusa.
17. Zjawisko Halla (pomiar napięcia Halla i koncentracji nośników ładunku).
18. Badanie wahadła sprężynowego.
19. Pomiar pojemności kondensatora metodą mostka Wheatstone'a.
20. Wyznaczanie ogniskowej soczewek za pomocą ławy optycznej.
21. Wyznaczanie modułu Younga.
22. Badanie temperaturowej zależności oporu półprzewodnika (termistora).
23. Pomiar momentu bezwładności bryły sztywnej w układzie z drgającą tarczą.
24. Wyznaczanie pojemności kondensatora metodą pomiaru czasu rozładowania.