



Lokalizacja: <i>Podchorążych 1</i> Budynek: ( <i>nazwa budynku</i> ) Nr laboratorium: <i>F113, F114, F115</i>	Nazwa: <b>Laboratorium fizyczne II</b>	Ilość stanowisk <b>17</b>	Osoba odpowiedzialna: <i>Andrzej Osak</i> Kontakt: <i>25-80, aosak@pk.edu.pl</i>
---	---	------------------------------	--

Opis:

W laboratorium znajduje się 17 zestawów do samodzielnego wykonywania zaawansowanych eksperymentów fizycznych przez studentów.

1. Wyznaczenie [ładunku właściwego \(e/m\) elektronów](#) w poprzecznym polu magnetycznym. (33)
2. Dyfrakcja elektronów. (35)
3. Badanie własności fizycznych dielektryków. (37)
4. Badanie absorpcji rezonansowej światła w dielektrykach w zakresie widma widzialnego. (38)
5. Badanie własności ferroelektrycznych. (39)
6. Badanie zależności namagnesowania ferromagnetyka od natężenia pola magnetycznego na podstawie pomiaru pętli histerezy magnetycznej. (40)
7. Wyznaczanie [przerwy energetycznej](#) i innych parametrów złącza p-n dla Si i Ge. (41)
8. Pomiar [ładunku właściwego elektronu](#) metodą podłużnego pola magnetycznego. (42)
9. Wyznaczanie [prędkości światła](#). (43)
10. Doświadczenie Millikana. (45)
11. Efekt Kerra. (46)
12. Efekt Zeemana. (47)
13. Badanie widma rentgenowskiego molibdenu i wyznaczenie [stałej Plancka](#). (48)
14. Elektronowy rezonans paramagnetyczny. (51)
15. Badanie widm fotoluminescencyjnych i absorpcyjnych molekuł. (53)
16. Efekt Peltiera. (56)
17. Termopary. (57)

Studenci mogą korzystać z sześciu zestawów komputerowych i trzech drukarek i skanera. Zainstalowane oprogramowanie wykres lab umożliwia przygotowanie wykresów i dopasowanie krzywych do praktycznie wszystkich uzyskanych danych pomiarowych. Komputery przy stanowiskach pomiarowych do badania widm rentgenowskich, elektronowego rezonansu paramagnetycznego i widm molekuł posiadają zainstalowane oprogramowanie do akwizycji i obróbki danych pomiarowych. Trzy komputery mają zainstalowane oprogramowanie origin lab i labview.

W laboratorium prowadzone są zajęcia dla studentów WFMI kierunek: fizyka techniczna.

*Sprzęt komputerowy o parametrach:*

Drukarka Brother DCP 9045 CDN  
Drukarka Epson LX 300+ (2 sztuki)  
Skaner HP ScanJet G4050

3 stanowiska o parametrach - procesor Pentium Dual Core CPU T4500@2,30 GHz, RAM: 3GB, HDD: 280 GB

2 stanowiska o parametrach - procesor AMD Athlon 64 2800+ 1,81 GHz, RAM 512 kB, HDD 30 GB

*Oprogramowanie:*

Systemy operacyjne:

18. Microsoft Windows 7 Home Premium with Service Pack 1 64-bit (Polish) (3 stanowiska)

19. Windows HP Professional 2002 with Service Pack 3

Programy użytkowe: OriginLab 8.5, Microsoft Office 2010, LabView, Kaspersky

