Universitatea Naţională de Ştiinţă şi Tehnologie Politehnica Bucureşti
Facultatea de Electronică, Telecomunicaţii şi
Tehnologia Informaţiei

BAZA MATERIALĂ A LABORATORULUI DE

Fizica

aferent disciplinei Fizică 2

Lista lucrarilor de laborator care pot fi realizate:

- Determinarea sarcinii specifice a electronului
- Determinarea constantei Rydberg
- Studiul caracteristicilor unui laser He-Ne
- Studiul cuantic al efectului Hall
- Studiul efectului fotoelectric extern
- Dozimetria radiatiilor nucleare
- Atenuarea radiatiilor gama in substanta

Software: software didactic pentru achiziţia automata a datelor experimentale pentru o parte din lucrările de laborator

Informaţii laborator

- Indicativ sală: **BN030**
- Categorie laborator: **Tehnologic**
- Suprafaţa laboratorului este de aproximativ: **100.00 m^2**
- Volumul laboratorului este de aproximativ: **350.00 m^3**
- Laboratorul poate deservi până la: **28 studenţi**

Resurse

- Retea de calculatoare
- Aparatura de masura
- Indrumare de laborator

Teme de laborator

- Măsurarea sarcinii specifice a electronului.
- Determinarea constantei lui Rydberg.
- Determinarea constantei lui Planck
- Statistici Poisson si Gauss.
- Difracţia electronilor (Debye-Scherrer).
- Experimentul pentru ilustrarea principiului lui Heisenberg.
- Măsurarea caracteristicii curent-tensiune a unei diode tunel.
- Efectul Seebeck
- Determinarea activitatii absolute a unei surse radioactive
- Experimentul Franck-Hertz
- Efectul Compton
- Determinarea coeficientului de atenuare masica pentru radiatia gama
- Determinarea timpului mort al unui detector Geiger- Muller
- Studiul efectului Hall in semiconductori

Discipline deservite

- Fizică 2 (Electronică aplicată - ELA, Licenţă, Anul 1, Semestrul 2)
- Fizică 2 (Electronică aplicată - ELAen, Licenţă, Anul 1, Semestrul 2)
- Fizică 2 (Tehnologii şi Sisteme de Telecomunicaţii - TST, Licenţă, Anul 1, Semestrul 2)
- Fizică 2 (Tehnologii şi Sisteme de Telecomunicaţii - TSTen, Licenţă, Anul 1, Semestrul 2)
- Fizică 2 (Ingineria Informaţiei - INF, Licenţă, Anul 1, Semestrul 2)
- Fizică 2 (Microelectronică, Optoelectronică şi Nanotehnologii - MON, Licenţă, Anul 1, Semestrul 2)
- Fizică 2 (Electronică aplicată - ELA, Licenţă, Anul 1, Semestrul 2)
- Fizică 2 (Electronică aplicată - ELAen, Licenţă, Anul 1, Semestrul 2)
- Fizică 2 (Tehnologii şi Sisteme de Telecomunicaţii - TST, Licenţă, Anul 1, Semestrul 2)
- Fizică 2 (Tehnologii şi Sisteme de Telecomunicaţii - TSTen, Licenţă, Anul 1, Semestrul 2)
- Fizică 2 (Ingineria Informaţiei - INF, Licenţă, Anul 1, Semestrul 2)
- Fizică 2 (Microelectronică, Optoelectronică şi Nanotehnologii - MON, Licenţă, Anul 1, Semestrul 2)