

	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO COORDENAÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO ESCOLAR				
	PROGRAMA DE DISCIPLINA				
CÓDIGO	DISCIPLINA		CARGA HORÁRIA		
30326931	LABORATÓRIO DE FÍSICA MODERNA		Total	Teórica	Prática
			60		60
DEPTO OFERTANTE	CURSO	REGIME			
FISICA	FISICA	Seriado	Crédito	N.ºCréditos	
			X	0.2.0	

E M E N T A

Experiências sobre Estrutura da Matéria e Física Nuclear

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Ressonância do Spin eletrônico
2. Espectro atômico do He, Ar, Ne, Hg, H.
3. Espectro de dois elétrons (He e Hg) com espectrômetro de prisma
4. Determinação do comprimento de onda dos raios espectrais do H, He e Hg.
5. Experiência de Thomson
6. Experiência de Millikan - razão carga-massa do elétron
7. Espectro do raio-X e reflexão de Bragg
8. Absorção de Raios-X e Lei de Moseley
9. Determinação da constante de Planck mediante raio-X
10. Efeito Compton
11. Espalhamento de Rutherford em ouro alumínio
12. Energia da partícula alfa
13. Experiência de Franck Hertz
14. Efeito Hall no p-germânio e nos metais
15. Meia vida do isótopo da prata, índio, rádio, radioativos
16. Lei do Decaimento Radioativo
17. Difração do elétron

BIBLIOGRAFIA

PHYWE, Manual de Experiências, 1989
MELISSINOS, A. C. Experiments in Modern Physics, Academic Press, New York.
KAPLAN, Irving - Física Nuclear
GASIOROWICZ, Stephen - Física Quântica
EISBERG, Robert - Fundamentos de Física Moderna