



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
REITORIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E BIOLÓGICAS
DEPARTAMENTO DE FÍSICA



Nome do Componente Curricular em português: Física Experimental Avançada II		Código: FIS427
Nome do Componente Curricular em inglês: Advanced Experimental Physics II		
Nome e sigla do departamento: Departamento de Física - DEFIS		DECISÃO ADDEFIS Nº. 23/2020 (0093103)
Unidade acadêmica: Instituto de Ciências Exatas e Biológicas - ICEB		
Carga horária semestral 60 horas	Carga horária semanal teórica 00 horas/aula	Carga horária semanal prática 04 horas/aula
Ementa: Propriedades corpusculares da radiação (efeito fotoelétrico, produção de raios x etc.), Propriedades ondulatórias das partículas (difração de elétrons), Estados de energia (experimento de Franck e Hertz), Determinação da constante e/m (experimento de Millikan).		
Conteúdo programático: 1. Efeito fotoelétrico. 2. Produção de raios X. 3. Difração de elétrons. 4. Experimento de Franck e Hertz. 5. Experimento de Millikan. 6. Experimento de Thomson.		
Bibliografia básica: 1. DUNLAP, R. A. Experimental physics: modern methods . New York: Oxford University Press 1988. 2. MELISSINOS, Adrian C. Experiments in modern physics . 2. ed. San Diego: Academic Press c2003. 3. SKOOG, Douglas A; HOLLER, F. James; NIEMAN, Timothy A. Princípios de análise instrumental . 6.ed. Porto Alegre: Bookman, 2009 4. ORSINI, Luiz de Queiroz; CONSONNI, Denise. Curso de circuitos elétricos: volume 1 . 2. ed. São Paulo: Edgar Blucher, 2002. 5. HOROWITZ, Paul; HILL, Winfield. A arte da eletrônica: circuitos eletrônicos e microeletrônica . 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2017.		
Bibliografia complementar: 1. MANSURIPUR, Masud. Classical optics/ and its applications . 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press, c2009. 701p. ISBN 9780521881692. 2. EISBERG, Robert Martin; RESNICK, Robert. Física quântica : átomos moléculas, sólidos, núcleos e partículas . 6. ed. Rio de Janeiro: Campus 1988. 3. YOUNG, Hugh D.; FREEDMAN, Roger A; SEARS, Francis Weston; ZEMANSKY, Mark Waldo. Física IV: ótica e física moderna . 12. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley 2009. 4. HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; KRANE, Kenneth S. Física 4 [2004] . 5.ed. Rio de Janeiro: LTC c2004. v.4 5. HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de física 4: óptica e física moderna . 7. ed. Rio de Janeiro: LTC 2007.		



Documento assinado eletronicamente por **Alcides Volpato Carneiro de Castro e Silva, CHEFE DO DEPARTAMENTO DE FÍSICA**, em 22/10/2020, às 10:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ufop.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0092936** e o código CRC **9A4E6092**.

Referência: Processo nº 23109.005341/2020-11

SEI nº 0092936

R. Diogo de Vasconcelos, 122, - Bairro Pilar Ouro Preto/MG, CEP 35400-000
Telefone: 3135591667 - www.ufop.br