



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE PALOTINA

Coordenação do Curso de ou Departamento de Engenharias e Exatas

Ficha 2 (variável)

Disciplina: Física IV						Código: DEE391	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito:		Co-requisito:		Modalidade: (X) Totalmente Presencial () Totalmente EAD () Parcialmente EAD: _____ *CH			
CH Total:45 CH Semanal: 03 Prática como Componente Curricular (PCC): Atividade Curricular de Extensão (ACE):	Padrão (PD): 45	Laboratório (LB):	Campo (CP):	Estágio (ES):	Orientada (OR):	Prática Específica (PE):	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):
Indicar a carga horária semestral (em PD-LB-CP-ES-OR-PE-EFP-EXT-PCC)							
*Indicar a carga horária que será à distância.							
EMENTA							
Óptica ondulatória. Contextualização histórica da Física Moderna. Elementos de relatividade restrita. Introdução à física quântica e outros aspectos da Física Moderna.							
PROGRAMA							
Óptica ondulatória. Contextualização histórica da Física Moderna. Elementos de relatividade restrita. Introdução à física quântica e outros aspectos da Física Moderna.							
OBJETIVO GERAL							
Favorecer a aprendizagem significativa de conceitos e procedimentos relativos aos conteúdos da disciplina.							

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Compreender aspectos históricos da Física Moderna;
Aprender e implementar ferramentas para ensinar os conteúdos da disciplina;
Desmistificar fake news relacionados aos conteúdos da disciplina;
Entender os conteúdos conceituais e procedimentais relacionados a disciplina.

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

Serão utilizados: seminários, aulas expositivas dialogadas, jogos e simuladores computacionais. Os alunos prepararão, implementarão e avaliarão aulas relativas aos conteúdos da disciplina.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

Haverá duas provas, um seminário e uma aula cada uma com mesmo peso.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física: Óptica e Física Moderna. 9ª ed., vol. 4. Rio de Janeiro: LTC, 2012.
BAUER, W.; WESTFALL, G.D.; DIAS, H. Física para Universitários: Relatividade, Oscilações, Ondas e Calor. 1ª ed. vol. 2. São Paulo: McGraw Hill, 2013.
BAUER, W.; WESTFALL, G.D.; DIAS, H. Física para Universitários: Óptica e Física Moderna. 1ª ed. vol. 4. São Paulo: McGraw Hill, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

HEWITT, P. G. Física Conceitual. 11ª ed. Porto Alegre: Bookman Editora, 2011. WALKER, J. O circo voador da Física. 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. SALVETTI, A. R. A ciência é melhor. Campo Grande: UFMS, 2004. SERWAY, R. A.; JEWETT JR, J. W. Física para Cientistas e Engenheiros: Óptica e Física Moderna. vol 4. 1ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012. FEYNMAN, R.; LEIGHTON, R.; SANDS, M. Lições de Física de Feynman. vol 1. São Paulo: Bookman Editora, 2008. ISBN: 9788577802593. FEYNMAN, R. The Feynman Lectures on Physics. vol 1. Disponível em: <http://feynmanlectures.caltech.edu/>



Documento assinado eletronicamente por **MARA FERNANDA PARISOTO, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 05/04/2022, às 14:25, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **4396856** e o código CRC **BD3FB317**.