Curso introductorio a la física moderna

Autores

Santiago Pérez Walton, Luis Alfredo Muñoz Hernández, Camilo Valencia Balvín



Sinopsis

Estas notas son el resultado del diseño y la preparación del curso de Física Moderna que hemos impartido en los programas de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones del ITM. Hemos desarrollado los conceptos fundamentales de la mecánica cuántica, su evolución y aplicaciones. Incluimos ejercicios sobre fenómenos que dieron origen a la mecánica cuántica, aplicaciones de la ecuación de Schrödinger 1-dimensional, paquetes de onda, operadores y situaciones que involucran sólidos. También hemos propuesto ejercicios basados en estos contenidos. Este trabajo se basa en importantes textos de física e ingeniería que han contribuido al desarrollo de la física moderna y su importancia tecnológica. No pretendemos reemplazar estos textos, sino proporcionar un documento ágil y riguroso que omita reseñas bibliográficas y en el que se recomiendan lecturas al final de cada capítulo. Invitamos a los lectores a disfrutar de la lectura y a enviarnos sus apreciaciones para mejorar estas notas. santiagoperez@itm.edu.co | luismunoz@itm.edu.co | camilovalencia@itm.edu.co |

SP

Sobre el autor

Santiago Pérez Walton

Impreso

Año de publicación: 2025

Presentación: Libro de bolsillo (Libro)

Tamaño: 28 x 21.5 x 2 cm

Número absoluto de páginas: 364 Páginas

ISBN13: 9786287751408

$70.000 COP

E-Book

Año de publicación: 2025

Presentación: PDF (Digital: descarga)

Número absoluto de páginas: 384 Páginas

ISBN13: 9786287751231

$65.000 COP

2026 © Sistema Integrado de Metadata Estandarizada desarrollado por Hipertexto - Netizen

LM

Luis Alfredo Muñoz Hernández

CV

Camilo Valencia Balvín

Palabras clave

Física moderna; Vectores; Energía cinética; Energía potencial; Ecuación de onda; Movimiento armónico; Principio de huygens; Relatividad especial; Galileo; Onda electromagnética; Dualidad onda-partícula; Ecuación de schrodinger

2026 © Sistema Integrado de Metadata Estandarizada desarrollado por Hipertexto - Netizen