Cuadernos

Índice

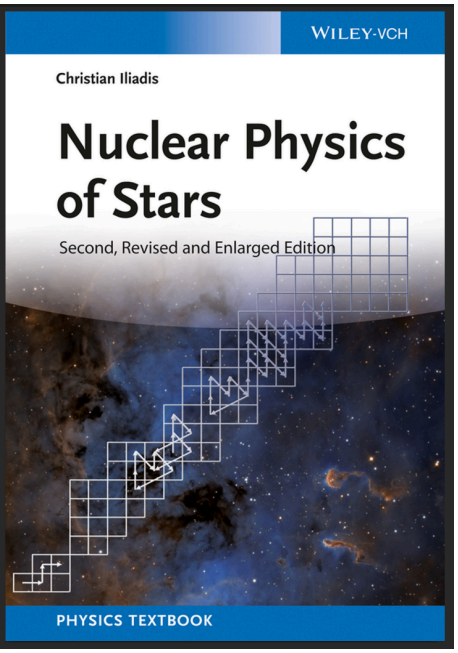
Índice **1**
Portadas - Inspiraciones de Springer & Otros **4**
Procedimiento 6
1. Electrodinamica **7**
1.1 Objetivos 7
1.2 Bibliografía 7
1.3 Partes/Capítulos 7
2. Geometría Diferencial **8**
2.1 Objetivos 8
2.2 Bibliografía 8
2.3 Partes/Capítulos 8
3. Teoría de Grupos **9**
3.1 Objetivos 9
3.2 Bibliografía 9
3.3 Partes/Capítulos 9
4. Física de Partículas **10**
4.1 Objetivos 10
4.2 Bibliografía 10
4.3 Partes/Capítulos 10
5. Astrofísica **11**
5.1 Objetivos 11
5.2 Bibliografía 11
5.3 Partes/Capítulos 11
6. Aprendizaje Automático **12**
6.1 Objetivos 12
6.2 Bibliografía 12
6.3 Partes/Capítulos 12
7. Física de los Detectores **13**
7.1 Objetivos 13
7.2 Bibliografía 13
7.3 Partes/Capítulos 13
8. Análisis Complejo **14**
8.1 Objetivos 14
8.2 Bibliografía 14
8.3 Partes/Capítulos 14
9. Transformadas Integrales **15**

9.1 Objetivos 15
9.2 Bibliografía 15
9.3 Partes/Capítulos 15
10. Gravitación 16
10.1 Objetivos 16
10.2 Bibliografía 16
10.3 Partes/Capítulos 16
11. Física de Fluidos 17
11.1 Objetivos 17
11.2 Bibliografía 17
11.3 Partes/Capítulos 17
12. Física del Plasma 18
12.1 Objetivos 18
12.2 Bibliografía 18
12.3 Partes/Capítulos 18
13. Física Atómica 19
13.1 Objetivos 19
13.2 Bibliografía 19
13.3 Partes/Capítulos 19
14. Termodinámica y Mecánica Estadística 20
14.1 Objetivos 20
14.2 Bibliografía 20
14.3 Partes/Capítulos 20
15. Estadística 21
15.1 Objetivos 21
15.2 Bibliografía 21
15.3 Partes/Capítulos 21
16. Física del Estado Sólido 22
16.1 Objetivos 22
16.2 Bibliografía 22
16.3 Partes/Capítulos 22
17. Métodos Numéricos y Física Computacional 23
17.1 Objetivos 23
17.2 Bibliografía 23
17.3 Partes/Capítulos 23
18. Física Cuántica 24
18.1 Objetivos 24
18.2 Bibliografía 24
18.3 Partes/Capítulos 24
19. Aeronáutica y Aeroespacial 25
19.1 Objetivos 25
19.2 Bibliografía 25
19.3 Partes/Capítulos 25
20. Electrónica 26

20.1 Objetivos 26
20.2 Bibliografía 26
20.3 Partes/Capítulos 26
21. Instrumentación Electrónica 27
21.1 Objetivos 27
21.2 Bibliografía 27
21.3 Partes/Capítulos 27
22. Física Nuclear 28
22.1 Objetivos 28
22.2 Bibliografía 28
22.3 Partes/Capítulos 28
23. Óptica Láser 29
23.1 Objetivos 29
23.2 Bibliografía 29
23.3 Partes/Capítulos 29

Portadas - Inspiraciones de Springer & Otros

Thermodynamics
An Engineering Approach
Ninth Edition
Yunus A. Çengel
Michael A. Boles
Mehmet Kanoğlu
Mc Graw Hill Education


WILEY-VCH
Christian Iliadis
Nuclear Physics of Stars
Second, Revised and Enlarged Edition
PHYSICS TEXTBOOK

Procedimiento

En general el procedimiento en todos los casos será siempre el mismo. Lo primero será elegir unos cuantos de los 🟦 para hacer una copia/traducción de la mayor parte de los capítulos. Es probable que cada capítulo tenga diferentes fuentes, en función de cual esté mejor explicado o coincida más con nuestra forma de ver el mismo. En cualquier caso, tendremos que leer todos los básicos antes de relucir el cuaderno como completado. Los 🟩 en principio son libros más especializados o secundarios, que será recompendable leer para añadir cierta información a determinados temas o libros interesantes para una lectura posterior, analizar y debatir. Basar algún capítulo o apartado en esto es posible. Los 🟧 son libros o incluso papers que sean extremadamente especializados, con aplicaciones muy concretas o temas extra que podrán ser añadidos sobretodo al final del Cuaderno. También pueden contener ejercicios o trabajos interesantes que se puedana añadir.

1. Electrodinamica

Electrodinámica es un cuaderno que puede parecer fácil, pero no lo es, ya que no solo es que los 3 libros de referencia son realmente buenos, si no que además el tema de ondas/radiación/electrodinámica es realmente complicado de separar, y puede variar mucho.

1.1 Objetivos

Los objetivos de este libro será:

- Definir el comportamiento básico del electromagnetismo y electródinámica, tanto con integrales y derivadas, y con relatividad especial. Ver casos de interés.
- Comportamiento de las ondas, ver casos prácticos y útiles: guías de ondas, reflexión, difracción. Quizás ver algo de atenas en relación a esto.
- Comportamiento de partículas cargadas en la materia, bremstralung y cherenkov.

1.2 Bibliografía

- Jackson, Classical Electrodynamics 🟦
- Griffiths, Introduction to Electrodynamics 🟦
- Zangwill, Modern Electrodynamics 🟦
- Freedman, Electromagnetic Radiation 🟩
- Feymann, Feynamn Lectures Volume 2: Electromagnetism 🟦
- Tong, Lectures Electromagnetism
- J. D. M. Coey, Magnetism and Magnetic Materials 🟩

1.3 Partes/Capítulos

1. Introducción Matemática
2. Electrostática
3. Magnetostática
4. Leyes de Maxwell y Ondas
5. Guida de Ondas
6. Radiación
7. Relatividad Especial y General
8. Magnetismo y Materiales Magnéticas

2. Geometría Diferencial

Recordamos que nuestro objetivo es siempre crear un libro para físicos. En este caso tenemos una ayuda extremadamente grande, que es la web de Alan U. Kennington índice de libro de geometría diferencial, libros de geometría diferencial y su propio libro. Este tio es una maldita fiera de la geometría diferencial. Todo lo que pongamos aquí estará basado en su conocimiento, lo que reafirma esto.

2.1 Objetivos

Ver las definiciones básicas de geometría diferencial, teoremas y conceptos fundamentales, siempre focalizandonos en las aplicaciones de la geometría diferencial: relatividad general, teorías gauge… Los objetivos

- Definiciones, teoremas y conceptos básicos.
- Geometría Riemannianoa y pseudo riemannina. Conceptos, definiciones…
- Aplicaciones de la geometría diferencial en temas particulasres como la relatividad general y teorías gauge (entre otros).

2.2 Bibliografía

La bibliografía básica es:

2.3 Partes/Capítulos

3. Teoría de Grupos

Este cuaderno es uno de los más complicados

3.1 Objetivos

3.2 Bibliografía

3.3 Partes/Capítulos

4. Física de Partículas

4.1 Objetivos

4.2 Bibliografía

4.3 Partes/Capítulos

5. Astrofísica

5.1 Objetivos

5.2 Bibliografía

5.3 Partes/Capítulos

6. Aprendizaje Automático

6.1 Objetivos

6.2 Bibliografía

6.3 Partes/Capítulos

7. Física de los Detectores

7.1 Objetivos

7.2 Bibliografía

7.3 Partes/Capítulos

8. Análisis Complejo

8.1 Objetivos

8.2 Bibliografía

8.3 Partes/Capítulos

9. Transformadas Integrales

9.1 Objetivos

9.2 Bibliografía

9.3 Partes/Capítulos

10. Gravitación

10.1 Objetivos

10.2 Bibliografía

10.3 Partes/Capítulos

11. Física de Fluidos

11.1 Objetivos

11.2 Bibliografía

11.3 Partes/Capítulos

12. Física del Plasma

12.1 Objetivos

12.2 Bibliografía

12.3 Partes/Capítulos

13. Física Atómica

13.1 Objetivos

13.2 Bibliografía

13.3 Partes/Capítulos

14. Termodinámica y Mecánica Estadística

14.1 Objetivos

14.2 Bibliografía

14.3 Partes/Capítulos

15. Estadística

15.1 Objetivos

15.2 Bibliografía

15.3 Partes/Capítulos

16. Física del Estado Sólido

16.1 Objetivos

16.2 Bibliografía

16.3 Partes/Capítulos

17. Métodos Numéricos y Física Computacional

17.1 Objetivos

17.2 Bibliografía

17.3 Partes/Capítulos

18. Física Cuántica

18.1 Objetivos

18.2 Bibliografía

18.3 Partes/Capítulos

19. Aeronáutica y Aeroespacial

19.1 Objetivos

19.2 Bibliografía

19.3 Partes/Capítulos

20. Electrónica

20.1 Objetivos

20.2 Bibliografía

20.3 Partes/Capítulos

21. Instrumentación Electrónica

21.1 Objetivos

21.2 Bibliografía

21.3 Partes/Capítulos

22. Física Nuclear

22.1 Objetivos

22.2 Bibliografía

22.3 Partes/Capítulos

23. Óptica Láser

23.1 Objetivos

23.2 Bibliografía

23.3 Partes/Capítulos