

# Programa Analítico de Disciplina

## FIF 303 - Física Conceitual II

Campus Florestal -

Catálogo: 2023

Número de créditos: 6

Carga horária semestral: 90h

Carga horária semanal teórica: 4h

Carga horária semanal prática: 2h

Carga horária de extensão: 30h

Semestres: I e II

### Objetivos

Rever e aprofundar os principais conceitos de Física Térmica, Eletromagnetismo e Ondulatória trabalhados no ensino médio.

### Ementa

Cap. 15 – Temperatura, calor e dilatação.

Cap. 16 – Transferência de calor

Cap. 17 – Mudanças de fase.

Cap. 18 – Termodinâmica.

Cap.19 – Vibrações e Ondas.

Cap.20 – Som

Cap.21 – Sons Musicais.

Cap.22 – Eletrostática.

Cap.23 – Corrente Elétrica

Cap.24 – Magnetismo.

Cap.25 – Indução Eletromagnética

Cap.26 – Propriedades da Luz

Cap.27 – Cor.

Cap.28 – Reflexão e Refração.

Cap.29 – Ondas Luminosas.

**Atividades de Extensão**

Primeiramente o estudante deverá bucar informações na comunidade sobre os conceitos de Física. Em seguida, traçar um plano para intervir por meio de apresentações didáticas demonstrando a relevância do estudo da Física para a formação do cidadão reflexivo.

**Pré e correquisitos**

*Não definidos*

**Oferecimentos obrigatórios**

*Não definidos*

**Oferecimentos optativos**

<b>Curso</b>	<b>Grupo de optativas</b>
Física	Geral

## FIF 303 - Física Conceitual II

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Cap. 15 – Temperatura, calor e dilatação.	4h	2h	0h	0h	6h
2. Cap. 16 – Transferência de calor	4h	2h	0h	0h	6h
3. Cap. 17 – Mudanças de fase.	4h	2h	0h	0h	6h
4. Cap. 18 – Termodinâmica.	4h	2h	0h	0h	6h
5. Cap.19 – Vibrações e Ondas.	4h	2h	0h	0h	6h
6. Cap.20 – Som 1.Cap.20 – Som	4h	2h	0h	0h	6h
7. Cap.21 – Sons Musicais.	4h	2h	0h	0h	6h
8. Cap.22 – Eletrostática.	4h	2h	0h	0h	6h
9. Cap.23 – Corrente Elétrica	4h	2h	0h	0h	6h
10. Cap.24 – Magnetismo.	4h	2h	0h	0h	6h
11. Cap.25 – Indução Eletromagnética	4h	2h	0h	0h	6h
12. Cap.26 – Propriedades da Luz	4h	2h	0h	0h	6h
13. Cap.27 – Cor.	4h	2h	0h	0h	6h
14. Cap.28 – Reflexão e Refração.	4h	2h	0h	0h	6h
15. Cap.29 – Ondas Luminosas.	4h	2h	0h	0h	6h
<b>Total</b>	<b>60h</b>	<b>30h</b>	<b>0h</b>	<b>0h</b>	<b>90h</b>

Teórica (T); Prática (P); Estudo Dirigido (ED); Projeto (Pj); Total (To);

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Resolução de exercícios; Listas de exercícios; Listas de exercícios, em sala e extra-classe; e Análise crítica de estudos de caso
Prática	Resolução de problemas, Resolução de exercícios e Estudo de Caso
Estudo Dirigido	<i>Não definidos</i>
Projeto	<i>Não definidos</i>
Recursos auxiliares	<i>Não definidos</i>

## FIF 303 - Física Conceitual II

### Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
HEWITT, P. G. Física Conceitual. 12ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.	7
RESNICK, R.; HALLIDAY, D.; WALKER, J. Fundamentos da Física. Vol. 4, 8ª ed. Rio de Janeiro: Livros técnicos e científicos, 2009.	20
Física Básica, Alaor Chaves, Ed. LAB (2007).	10
Sears e Zemansky - Física, H. D. Young e R. A. Freedman, Pearson (2004).	20
RESNICK, R.; HALLIDAY, D.; WALKER, J. Fundamentos da Física. Vol. 3, 8ª ed. Rio de Janeiro: Livros técnicos e científicos, 2009.	20

### Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
RESNICK, R.; HALLIDAY, D.; WALKER, J. Fundamentos da Física. Vol. 2, 8ª ed. Rio de Janeiro: Livros técnicos e científicos, 2009.	20
Lições de Física, R. P. Feynman, R. B. Leighton e M. Sands, Bookman (2008).	5
RESNICK, R.; HALLIDAY, D.; WALKER, J. Fundamentos da Física. Vol. 1, 8ª ed. Rio de Janeiro: Livros técnicos e científicos, 2009.	20
Coleção do PSSC, EDART (1981)	5
Curso de Física, H. M. Nussenzveig, Edgard Blücher (1996)	5