



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO



PROGRAMA DE DISCIPLINA

1. Curso: LICENCIATURA QUÍMICA SEMIPRESENCIAL		Código: 109
2. Modalidade(s): Bacharelado () Profissional () Licenciatura (X) Tecnólogo ()		
3. Currículo (Ano/Semestre): Terceiro semestre		
4. Turnos: Diurno () Vespertino () Noturno (X)		
5. Unidade Acadêmica: INSTITUTO UFC VIRTUAL		
6. Departamento:		
7. Código PROGRAD:	RM0308	
8. Nome da Disciplina:	Física Introdutória II	
9. Pré-Requisito(s):	RM0304, RM0305	
10. Carga Horária/Número de créditos: 64/04		
11. Duração em semanas: (*)		
12. Divisão da Carga Horária:	Carga Horaria Virtual: 52	Carga horária Presencial: 12
13. Caráter de Oferta da Disciplina: Obrigatória (X) Optativa ()		
14. Regime da Disciplina: Anual () Semestral (X)		
15. Justificativa: Fornecer ao estudante de Licenciatura em Química as principais noções dos conceitos fundamentais de alguns tópicos de Eletricidade e Magnetismo.		
16. Ementa: Carga Elétrica e Campo Elétrico; O Potencial Elétrico; Corrente Elétrica; Magnetismo; Lei de Faraday; Ondas Eletromagnéticas.		
17. Unidades e Assuntos das Aulas Teóricas	Semana	Nº de Horas-aulas
AULA 1: Título: Carga Elétrica e Campo Elétrico Tópico 1: Carga Elétrica Tópico 2: Força Elétrica: Lei de Coulomb Tópico 3: Campo Elétrico Tópico 4: Lei de Gauss	(*)	
AULA 2: Título: O Potencial Elétrico Tópico 1: Energia Potencial Elétrica Tópico 2: Diferença de Potencial elétrico Tópico 3: Potencial de uma carga puntiforme Tópico 4: Diferença de potencial e campo elétrico Tópico 5: Potencial de várias cargas puntiformes Tópico 6: Superfícies equipotenciais Tópico 7: O poder das pontas	(*)	
AULA 3: Título: Capacitores e Dielétricos	(*)	



<p>Tópico 1: Capacitância Tópico 2: Energia no capacitor Tópico 3 Capacitores em série e em paralelo Tópico 4: Capacitor com isolamento dielétrico Tópico 5: Estrutura molecular de um dielétrico Tópico 6: Aplicações no cotidiano</p>		
<p>AULA 4: Título: Corrente Elétrica Tópico 1: Corrente elétrica Tópico 2: Resistência e Lei de Ohm Tópico 3: Circuitos elétricos de corrente contínua Tópico 4: Associação de Resistores Tópico 5: Potência, Efeito Joule Tópico 6: Leis de Kirchhoff Tópico 7: Circuitos RC</p>	(*)	
<p>AULA 5: Título: O Campo Magnético Tópico 1: Campo magnético e fluxo magnético Tópico 2: Força magnética Tópico 3: Lei de Biot-Savat Tópico 4: Lei de Ampère Tópico 5: Partícula carregada em movimento circular Tópico 6: Lei de Faraday e Lei de Lenz</p>	(*)	
<p>AULA 6: Título: Ondas Eletromagnéticas Tópico 1: Ondas eletromagnéticas Tópico 2: Espectro eletromagnético Tópico 3: Propagação de ondas eletromagnéticas Tópico 4: Aplicações no cotidiano</p>	(*)	
TOTAL		64

(*) Por ser disponibilizada em ambiente virtual de aprendizagem, as aulas teóricas têm duração em horas, mas não em semanas, uma vez que o aluno pode acessar a aulas e realizar as tarefas em horários e com a frequência que desejar e/ou puder.

18. Bibliografia:

TITULO	AUTOR	DESCRIÇÃO	EDITORIA	CIDADE	ANO
Física, Vol. 3	SEARS, Francis Weston; ZERMANSKY, Mark Waldo; YOUNG, Hugh; FREEDMAN, Roger A.	Física, Vol. 3	Editora Pearson/Addison Wesley	São Paulo	2007
Física Básica-Eletromagnetismo. 1ª ed.	CHAVES Alaor; SAMPAIO, J. F	Física Básica-Eletromagnetismo. 1ª ed.	: LTC Editora/Editora LAB,	Rio de Janeiro	2007
Fundamentos de Física. Vol. 3 e 4	HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl.	Fundamentos de Física. Vol. 3 e 4, Edição 7	Livros Técnicos e Científicos	Rio de Janeiro	2006
Física Volume 2	TIPLER, Paul Allen; MOSCA Gene.	Física Volume 2	LTC Editora	Rio de Janeiro	2006

19. Avaliação da Aprendizagem

- Frequência às aulas (75%)
- Atividades de portfólio e fórum: 40 % da notas
- Avaliação presencial: 60% da nota