

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

CADASTRO DE DISCIPLINAS

UFRN	Centro: Tecnológico
	Departamento: Física Teórica e Experimental
	Curso: Engenharia Elétrica

DISCIPLINA									
OBR (x) COMPL ()									
SEMESTRE: ()									
Código	Denominação	Créditos				Carga Horária			
FIS0311	Mecânica Clássica	Tot.	Aul.	Lab	Est.	Tot.	Aul.	Lab	Est.
		06	06	00	-	90	90	00	-

PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS		
P/C	Código	Denominação
C	MAT0311	Matemática para Engenharia I

EQUIVALÊNCIA GERAL	
Código	Denominação
---	---

EMENTA
Vetores. Cinemática e dinâmica da partícula. Trabalho e energia. Dinâmica de translação. Dinâmica da rotação. Conservação da energia e dos momenta linear e angular. Equilíbrio. Gravitação.

BIBLIOGRAFIA
Física Vol. 1; Halliday & Resnick, Física Vol. 2; Halliday & Resnick, Física Vol. 1; Sears & Zemansky Introdução à Física; Jorge Dias de Deus e outros

Natal, de de

Chefe do Departamento

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

CADASTRO DE DISCIPLINAS

UFRN	Centro: Tecnológico
	Departamento: Física Teórica e Experimental
	Curso: Engenharia Elétrica

DISCIPLINA									
OBR (x) COMPL ()									
SEMESTRE: ()									
Código	Denominação	Créditos				Carga Horária			
FIS0315	Física Experimental	Tot.	Aul.	Lab	Est.	Tot.	Aul.	Lab	Est.
		03	00	03	-	45	00	45	-

PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS		
P/C	Código	Denominação
C	FIS0311	Mecânica Clássica

EQUIVALÊNCIA GERAL	
Código	Denominação
---	---

EMENTA
Experiências sobre: Tratamento de Dados; Análise de Erros Experimentais; Tratamento Gráfico; Vetores; Cinemática e Dinâmica da Partícula; Trabalho e Energia; Momento Linear e sua Conservação; Rotação dos Corpos Rígidos; Momento Angular e sua Conservação; Gravitação.

BIBLIOGRAFIA
José Ferreira Neto & outros. Roteiros das Experiências: Wilton Pereira da Silva & outros. Tratamento de dados experimentais: José Goldemberg. Física Geral e Experimental (1º Vol.) Halliday/Resnick. Física 1 (Mecânica)

Natal, de de

Chefe do Departamento

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**

CADASTRO DE DISCIPLINAS

UFRN	Centro: Tecnológico
	Departamento: Física Teórica e Experimental
	Curso: Engenharia Elétrica

DISCIPLINA									
OBR (x) COMPL ()									
SEMESTRE: ()									
Código	Denominação	Créditos				Carga Horária			
FIS0312	Eletricidade e Magnetismo	Tot.	Aul.	Lab	Est.	Tot.	Aul.	Lab	Est.
		04	04	00	-	60	60	00	-

PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS		
P/C	Código	Denominação
P	FIS0311	Mecânica Clássica
P	MAT0311	Matemática para Engenharia I

EQUIVALÊNCIA GERAL	
Código	Denominação
---	---

EMENTA
Cargas elétricas. Campo elétrico. Lei de gauss. Energia e potencial eletrostático. Condutores. Dielétricos e capacitores. Circuitos e correntes. Campo magnético. Leis de ampere e de faraday. Indutância. Propriedades magnéticas da matéria. Equações de Maxwell. Ondas e eletromagnéticas.

BIBLIOGRAFIA
Halliday - Resnick - Vol. 3 e Vol. 4

Natal, de de

Chefe do Departamento

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

CADASTRO DE DISCIPLINAS

UFRN	Centro: Tecnológico
	Departamento: Física Teórica e Experimental
	Curso: Engenharia Elétrica

DISCIPLINA									
OBR (x) COMPL ()									
SEMESTRE: ()									
Código	Denominação	Créditos				Carga Horária			
FIS0316	Física Experimental II	Tot.	Aul.	Lab	Est.	Tot.	Aul.	Lab	Est.
		03	00	03	-	45	00	45	-

PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS		
P/C	Código	Denominação
C	FIS0312	Eletricidade e Magnetismo

EQUIVALÊNCIA GERAL	
Código	Denominação
---	---

EMENTA
Experiências sobre: Lei de Coulomb; Campo Elétrico; Potencial Elétrico; Capacitores e Dielétricos; Corrente; Resistência e Força Eletromotriz; Forças Magnéticas; Força Eletromotriz Induzida; Propriedades Magnéticas da Matéria; Reflexão e Refração da Luz; Espelhos e Lentes; Instrumentos Ópticos.

BIBLIOGRAFIA
Eletricidade e Magnetismo - Jackson de Oliveira, José Ferreira Neto & José Humberto de Araújo. Física Vol. 3 - Halliday & Resnick; Manual de Instrumentos de Medidas Eletrônicas - F. R. Vassallo.

Natal, de de

Chefe do Departamento