



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**

PLANO DE ENSINO

Ano	Semestre letivo
2018	Primeiro

1. Identificação		Código
1.1 Disciplina: Física Básica Experimental II		0090123
1.2 Unidade: Instituto de Física e Matemática		03
1.3 Responsável: Departamento de Física		09
1.4 Curso(s) atendido(s)/semestre do curso: Meteorologia		1800
1.5 Professor regente: Pedro Lovato Gomes Jardim		
1.6 Carga horária total: 34h/a		1.8 Caráter: (x) obrigatória () optativa () outro (especificar):
Teórica:	Prática: 34h/a	
Exercícios:	EAD:	
1.7 Créditos: 02		1.9 Currículo: (x) semestral () anual
1.10 Local/horário Prédio 13 (P1) – Sala 409 / 232-234		
1.11 Pré-requisito(s): Física Básica III (0090115)		

2. Docência

Professor(es)	2.1 Encargo didático semanal	Teórica	Prática	Total
	1. Pedro Lovato Gomes Jardim		2 h/a	2 h/a
	2.2.Observações:			

3. Ementa

Experiências de Laboratório que visam discutir: uso de instrumentos de medida elétricas, potencial e campo elétrico, condutores ôhmicos e não ôhmicos, circuitos de corrente contínua, circuitos RC, campo magnético, indução eletromagnética. Reflexão e refração em superfícies planas, lentes, espelhos, difração e interferência e polarização.

4. Objetivos

4.1. Gerais

Apresentar em laboratório os conceitos básicos de Eletromagnetismo e Óptica.

4.2. Específicos

Instrumentos de medida, erros e incertezas. Utilização de software para representação gráfica de dados, análise e ajuste de curvas. Discussão de fenômenos físicos.

5. Metodologia de ensino:

O programa será desenvolvido por meio de aulas práticas.

6. Descrição do conteúdo/unidades (programa)
Apresentação da Disciplina Processos de Eletrização Gerador de Van der Graff Campo Elétrico Superfícies Equipotenciais Capacitor de Placas Paralelas Circuitos Ôhmicos e Não-ôhmicos Associação de Capacitores e Resistores Circuito RC Campo Magnético Bobina de Helmholtz Reflexão e Refração Comprimento de Onda de um Laser Força Eletromotriz Induzida Resistência Interna do Acumulador

7. Cronograma de execução			
Semana	Data	Tópico abordado	Prática/teórica
1ª	27/03/2018	Apresentação da Disciplina	2/0
2ª	10/04/2018	Processos de Eletrização	2/0
3º	17/04/2018	Gerador de Van der Graff	2/0
4º	24/04/2018	Campo Elétrico	2/0
5º	21/04/2018	Superfícies Equipotenciais	2/0
6º	01/05/2018	Feriado	2/0
7º	08/05/2018	Capacitor de Placas Paralelas	2/0
8º	15/05/2018	Circuitos Ôhmicos e Não-ôhmicos	2/0
9º	22/05/2018	Associação de Capacitores e Resistores	2/0
10º	29/05/2018	Circuito RC	2/0
11º	05/06/2018	Campo Magnético	2/0
12º	12/06/2018	Bobina de Helmholtz	2/0
13º	19/06/2018	Reflexão e Refração	2/0
14º	26/06/2018	Comprimento de Onda de um Laser	2/0
15º	03/07/2018		2/0
16º	10/07/2018		2/0
17ª	17/07/2018	Força Eletromotriz Induzida	2/0
	24/07/2018	Resistência Interna do Acumulador	2/0
8. Atividades discentes			
Elaboração de relatórios.			

9. Critérios de avaliação

Dez relatórios serão avaliados. Cada aluno tem o direito de recuperar dois relatórios ao final do semestre. Se a média da nota destes relatórios for superior ou igual a sete, o aluno estará aprovado. Se a média for superior ou igual a três, o aluno terá direito à realização de um exame, sendo considerado aprovado se a média entre o exame e a média das avaliações for superior ou igual a cinco.

10. Bibliografia

10.1. Básica

- HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física III, Ed. LTC, Rio de Janeiro, 2002.
- HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física IV, Ed. LTC, Rio de Janeiro, 2002.

10.2. Complementar

- CASTELLI, F. Física experimental: eletricidade, eletromagnetismo e ondas, Caxias do Sul, EDUCS.
- BUCHWEITZ B. e P. H. DIONISIO P. H. , Optica experimental: manual de laboratorio. Porto Alegre, IF-UFRGS.
- RAMOS, L.A.M. Física Experimental. Porto Alegre, Mercado Aberto.
- Manuais da BENDER, MAXWELL e da CIDEPE (encontram-se na sala de aula).

11. Aprovações

Os casos omissos neste Plano de Ensino serão previamente resolvidos entre os discentes e o Professor Regente, ou sob sua supervisão, e, posteriormente, pelo corpo docente da instância responsável pela disciplina.

ASSINATURAS:

Professor responsável

Professor regente

Instância responsável*

* Departamento ou colegiado ou câmara de ensino ou outra modalidade, de acordo com a estrutura administrativa de cada unidade acadêmica.