



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

PLANO DE ENSINO

Ano	Semestre letivo
2016	02

1. Identificação		Código
1.1 Disciplina: Física Experimental I		0090033
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: Física Bach. e Lic.		2900
1.5 Professor regente: Arlan da Silva Ferreira		
1.6 Carga horária total: 34	1.8 Caráter: (x) obrigatória () optativa () outro (especificar):	1.9 Currículo: (x) semestral () anual
Teórica: 0 Exercícios: 0		
Prática: 34 EAD:		
1.7 Créditos: 02		
1.10 Local/horário Sala 419 no Bloco 13 / 611 212		
1.11 Pré-requisito(s): -		

2. Docência

Professor(es)	2.1 Encargo didático semanal	Teórica	Prática	Total
	1. Arlan da Silva Ferreira	0	02	02
	2.			
	2.2.Observações:			

3. Ementa

Experiências de laboratório que visam discutir: medidas, estudo do movimento, leis de Newton, forças de atrito, trabalho e energia, colisões elásticas e inelásticas.

4. Objetivos

4.1. Gerais

Apresentar, em laboratório, os conceitos básicos de Mecânica.

4.2. Específicos

Proporcionar aos alunos conhecimentos básicos da Física visando à preparação dos alunos para as demais disciplinas do seu curso e para sua vida profissional.

5. Metodologia de ensino:

O programa será desenvolvido por meio de aulas praticas e presenciais e, quando necessário, aulas teóricas sobre os experimentos.

6. Descrição do conteúdo/unidades (programa)

6.1. Medidas

6.2. Movimento

6.3. Leis de Newton

6.4. Forças de Atrito

6.5.Trabalho e Energia

6.6. Colisões

7. Cronograma de execução

Seman a	Data	Tópico abordado	Prática/teórica
1ª	12/08	Apresentação do Curso	Teórica
2ª	19/08	Erros e Medidas	Prática

3ª	26/08	Movimento Retilíneo Uniforme	Prática
4ª	02/09	Queda Livre	Prática
5ª	09/09	Movimento Retilíneo Uniformemente Variado	Prática
6ª	16/09	Lançamento de Projéteis	Prática
7ª	23/09	Força de Atrito	Prática
8ª	30/09	CIC	
9ª	07/10	Conservação da Energia Mecânica	Prática
10ª	14/10	Forças Coplanares	Prática
11ª	21/10	Dinâmica das rotações	Prática
12ª	28/10	Reposição de Experimentos	Prática
13ª	04/11	Reposição de Experimentos	Prática
14ª	16/12	Exame	Prática

8. Atividades discentes

Execução de experimentos e elaborações de relatórios

9. Critérios de avaliação

O aluno deverá entregar, na aula seguinte, um relatório relativo ao experimento realizado na aula anterior. A cada relatório será atribuída uma nota valendo de zero a dez. A nota final do aluno será a média aritmética das notas de todos os relatórios. Para relatório em equipe, não será atribuída nota ao aluno caso este tenha faltado ao experimento, mesmo que o seu nome conste no relatório. O Exame será a realização de um novo experimento.

10. Bibliografia

10.1. Básica

AXT, R. e ALVES, V.M. *Física para Secundaristas: fenômenos mecânicos e térmicos*. Porto Alegre, IF –UFRGS.

AXT, R. e BRUCKMANN, M.E. *Um Laboratório de Física para o Ensino Médio*. Porto

Alegre, IF – UFRGS.

10.2. Complementar

AXT, R. e GUIMARÃES, V.H. *Física Experimental – Manual de Laboratório para mecânica e calor*. Porto Alegre, Editora da Universidade.

AXT, R. e GUIMARÃES, V.H. *Projeto Equipamento para Escolas de Nível Médio-Mecânica*. Porto Alegre, IF – UFRGS.

BONADIMAN, H. *Mecânica dos Fluidos*. Ijuí, Livr. UNIJUÍ Editora.

DAMO, H.S. *Física Experimental: mecânica, rotações, calor e fluidos*. Caxias do Sul, EDUCS.

RAMOS, L.A.M. *Física Experimental*. Porto Alegre, Mercado Aberto.

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.