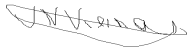


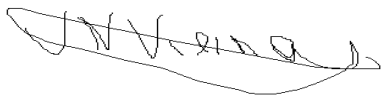


**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**

PLANO DE ENSINO

Ano	Semestre letivo
2018	Primeiro

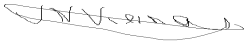
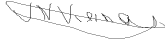
1. Identificação			Código	
1.1 Disciplina: Tópicos de Física Contemporânea			0090169	
1.2 Unidade: Instituto de Física e Matemática			03	
1.3 Responsável: Departamento de Física			09	
1.4 Curso(s) atendido(s)/semestre do curso: Licenciatura em Física/8º semestre			2900	
1.5 Professor regente: Valdemar Vieira				
1.6 Carga horária total: 34		1.8 Caráter: (x) obrigatória () optativa () outro (especificar):	1.9 Currículo: (x) semestral () anual	
Teórica: 34	Prática:			
Exercícios:	EAD:			
1.7 Créditos: 02				
1.10 Local/horário: MM2, prédio 5, Instituto de Física e Matemática, Campus Capão do Leão / 323, 324				
1.11 Pré-requisito(s): Mecânica Quântica I 				
2. Docência				
2.1 Encargo didático semanal		Teórica	Prática	Total
1. Valdemar Vieira		2	0	2

Professor(es)	2.2.Observações:		
			
3. Ementa			
<p>Tópicos diversos e variados de Física Contemporânea, envolvendo temas de interesse, tais como: semicondutores, supercondutores, física de partículas, cosmologia e gravitação. Os temas podem ser definidos pelo professor responsável pela disciplina, garantindo com isso uma flexibilização dos conteúdos a serem trabalhados.</p>			
4. Objetivos			
<p>4.1. Gerais</p> <ul style="list-style-type: none"> - Propiciar condições favoráveis ao desenvolvimento de seminários com alunos do Curso de Licenciatura em Física, objetivando-se conteúdos de Física Moderna e Contemporânea. 			
<p>4.2. Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desenvolver pesquisas bibliográficas de tópicos especiais de Física Contemporânea previamente estabelecidos; - Apresentação de trabalhos na forma de seminários com entrega de material escrito. 			
5. Metodologia de ensino:			
<p>O programa será desenvolvido por meio de discussões de artigos associados a temas de Física Contemporânea e seminários a serem apresentados pelos alunos, com a entrega de material escrito relativo ao tópico escolhido.</p>			
6. Descrição do conteúdo/unidades (programa)			
<p>São 5 unidades, compreendendo os seguintes temas:</p> <p>1 – RELATIVIDADE E FÍSICA QUÂNTICA</p> <p>2 - FÍSICA DE PARTÍCULAS</p> <p>3 - COSMOLOGIA E GRAVITAÇÃO</p> <p>4 - SEMICONDUCTORES</p> <p>5 - SUPERCONDUTORES</p>			
7. Cronograma de execução			
Semana	Data	Tópico abordado	Prática/teórica
1ª	27/03	Apresentação da disciplina e discussão dos tópicos a serem trabalhados	Teórica

2ª	03/04	Discussão de temas associados à Unidade 1	Teórica
3ª	10/04	Discussão de temas associados à Unidade 1	Teórica
4ª	17/04	Apresentação de seminário de temas associados à Unidade 1	Teórica
5ª	24/04	Apresentação de seminário de temas associados à Unidade 1	Teórica
6ª	01/05	Feriado nacional – dia não letivo	-----
7ª	08/05	Discussão de temas associados à Unidade 2	Teórica
8ª	15/05	Apresentação de seminário de temas associados à Unidade 2	Teórica
9ª	22/05	Apresentação de seminário de temas associados à Unidade 2	Teórica
10ª	29/05	Discussão de temas associados à Unidade 3	Teórica
11ª	05/06	Apresentação de seminário de temas associados à Unidade 3	Teórica
12ª	12/05	Apresentação de seminário de temas associados à Unidade 3	Teórica
13ª	19/05	Discussão de temas associados às Unidades 4 e 5	Teórica
14ª	26/05	Discussão de temas associados às Unidades 4 e 5	Teórica
15ª	03/07	Apresentação de seminário de temas associados às Unidades 4 e 5	Teórica
16ª	10/07	Apresentação de seminário de temas associados às Unidades 4 e 5	Teórica
17ª	07/07	Avaliação optativa	Teórica
18ª	24/07	Entrega de notas e fechamento da disciplina	----- 

19 ^a	31/07	Exame	-----
8. Atividades discentes			
Preparação dos temas a serem discutidos e apresentação de seminários com recursos multimídia.			

9. Critérios de avaliação
<p>Serão realizados diversos seminários, e a média semestral será constituída pela média aritmética das notas obtidas com a apresentação de seminário e respectivo material escrito. Será permitido a cada aluno optar por uma avaliação optativa, na forma da apresentação de um seminário e texto escrito abrangendo um dos conteúdos dos seminários apresentados, cuja nota substituirá a menor das precedentes, ou ocupará o lugar da nota que o aluno deixou de receber pelo não comparecimento a um dos seminários. Está previsto a realização de uma avaliação exame a qual rezerá de uma prova escrita abrangendo todo o conteúdo dos seminários apresentados.</p>
10. Bibliografia
<p>10.1. Básica</p> <p>[1] EISBERG, R. <i>Fundamentos de Física Moderna</i>. Editora Guanabara Dois, 1979.</p> <p>[2] EISBERG, R.; RESNICK, R. <i>Física Quântica. Átomos, Moléculas, Sólidos, Núcleos e Partículas</i>. Editora Campus, 1994.</p>
<p>10.2. Complementar</p> <p>[1] TIPLER, P.; LLEWELLYN, R. <i>Física Moderna</i>. Editora LTC, 2006.</p>

11. Aprovações
<p>Os <u>casos omissos</u> 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.</p> <p>ASSINATURAS:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px; display: inline-block;">Professor responsável</div> </div> <div style="text-align: center;">  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px; display: inline-block;">Professor regente</div> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> <hr style="width: 20%; margin: 0 auto;"/> Instância responsável* </div> <p>* Departamento ou colegiado ou câmara de ensino ou outra modalidade, de acordo com a estrutura administrativa de cada unidade acadêmica.</p>