



**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: INSTRUMENTAÇÃO PARA O ENSINO DA FÍSICA II			90111	
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			2900	
1.5 Professor regente: Álvaro Leonardi Ayala Filho				
1.6 Carga horária total: 68h/a		1.8 Caráter: (x) obrigatória () optativa () outro (especificar):	1.9 Currículo: (x) semestral () anual	
Teórica: Prática: 68h/a	Exercícios : EAD:			
1.7 Créditos: 04				
1.10 Local/horário Campus Capão do leão, Prédio 05, Sala 215 / terça-feira, às 14:00				
1.11 Pré-requisito(s): Física Geral C, Instrumentação para o Ensino de Física I e Teoria e Prática Pedagógica				

2. Docência						
Professor(es)	2.1 Encargo didático semanal			Teórica	Prática	Total
	Álvaro Filho	Leonardi	Ayala	04		04
	2.2.Observações:					

3. Ementa
<p>Aplicação do referencial teórico da área de Ensino de Física na elaboração de material didático em conteúdos da Física do Ensino Médio e atuação em escolas da rede pública.</p>

4. Objetivos
<p>4.1. Gerais</p> <p>Preparar os licenciandos para a futura atuação como professores de Física do Ensino Médio.</p>
<p>4.2. Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> .Promover a interação teoria-prática; .Analisar criticamente o ensino habitual: limitações referentes aos currículos enciclopédicos e reducionistas, as formas de introduzir conteúdos, os trabalhos práticos propostos e as avaliações; .Ministrar aulas teóricas e experimentais com conteúdos de Física; .Elaborar planos de aula e seus respectivos recursos didático-pedagógicos; .Aprofundar o domínio dos conteúdos específicos de Física; .Desenvolver a autocrítica nos licenciandos; .Incentivar o trabalho em equipe.

5. Metodologia de ensino:

A turma desenvolverá um curso de Física dirigido a alunos do Ensino Médio, a partir de referenciais teóricos trabalhos anteriormente. Cada aula será desenvolvida sob a responsabilidade de um aluno (ou uma dupla de alunos) embora toda a turma acompanhará, avaliará e reprogramará a seqüência do curso. O aluno (ou o grupo) deverá apresentar um plano de aula e preparar o material didático das aulas sob sua responsabilidade bem como colaborar na organização das aulas sob a responsabilidade dos colegas.

Após um período inicial de preparação, cada aula do curso constará de três horas de execução do curso e uma hora de avaliação e planejamento da turma.

6. Descrição do conteúdo/unidades (programa)

Planejamento da experiência de ensino; Desenvolvimento da proposta; Avaliação dos resultados obtidos.

7. Cronograma de execução

Semana	Data	Tópico abordado	Prática/teórica
1ª	27/03	Planejamento	T
2ª	03/04	Planejamento	T
3ª	10/04	Planejamento	T
4ª	17/04	Planejamento	T
5ª	24/04	Planejamento	T
6ª	01/05	Planejamento	T
7ª	08/05	feriado	P
8ª	15/05	Desenvolvimento	P
9ª	22/05	Desenvolvimento	P
10ª	29/05	Desenvolvimento	P
11ª	05/06	Desenvolvimento	P

12^a	12/06	Desenvolvimento	P
13^a	19/06	Desenvolvimento	P
14^a	26/06	Desenvolvimento	P
15^a	03/07	Avaliação	P
16^a	10/07	Avaliação	P
17^a	17/07	Avaliação	T

8. Atividades discentes

Participar das aulas; Fazer leituras recomendadas; Planejar e desenvolver a experiência de ensino; Avaliar as suas aulas e as dos colegas.

9. Critérios de avaliação

A nota final dos alunos será atribuída a partir da observação das atividades desenvolvidas pelos alunos ao longo da disciplina considerando: preparação, domínio do conteúdo, embasamento teórico, elementarização/didática, participação e envolvimento:

Será considerado aprovado o aluno que obtiver nota final superior a sete e frequência superior a 75% (não podendo estar incluídas as faltas nos dias das aulas de responsabilidade do aluno).

Devido às características do funcionamento da disciplina (natureza prática e caracterizada como estágio supervisionado), não será possível realizar uma recuperação, motivo pelo qual não haverá prova optativa nem exam

10. Bibliografia

10.1.

10.1. Básica

- [1] ÁLVARES, Beatriz Alvarenga; LUZ, Antônio Máximo Ribeiro da. **Curso de física**. São Paulo: Scipione, 2006. 2v.
- [2] MOREIRA, Marco A. **Teorias de Aprendizagem** São Paulo: EPU, 1999.
- [3] LA TAILLE, Yves de; OLIVEIRA, Marta Kohl de; DANTAS, Heloysa de Lima. **Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão**. 3. ed. São Paulo: Summus, c1992. 115 p. ISBN 8532304125.
- [4] MORTIMER, E. F. (1996). **Construtivismo, mudança conceitual e ensino de ciências: para onde vamos?** *Investigações em Ensino de Ciências*, Porto Alegre, v. 1, n. 1.

10.2. Complementar

- [1] ARRUDA, S. M. & VILLANI, A. (1994) Mudança conceitual no ensino de ciências. *Caderno Catarinense de Ensino de Ciências*, v. 11, n. 2, p. 88-99.
- [1] BACHELARD, G. (1996). *A formação do espírito científico*. Rio de Janeiro: Editora Contraponto.
- [2] KOYRE, A. (1986). *Estudos de História do Pensamento Científico*. 2. Ed. SP: Forense Universitária, 1991.
- [3] KUHN, T. S. (2003). *A Estrutura das Revoluções Científicas*. São Paulo: Editora Perspectiva.
- [4] MOREIRA, M. A. *Uma abordagem cognitivista ao ensino da Física*. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 1983.
- [5] MORTIMER, E. F. (1996). *Construtivismo, mudança conceitual e ensino de ciências: para onde vamos?* *Investigações em Ensino de Ciências*, Porto Alegre, v. 1, n.1. <http://www.if.ufrgs.br/public/> Acesso em 10 jul. 2007.
- [6] Artigos selecionados de Revistas especializadas em Ensino de Física;
- [7] Artigos selecionados de Anais de Encontros e Simpósios de Ensino de Física;
- [8] Livros didáticos de Física;
- [9] Livros de Ensino de Física;
- [10] Projetos de Ensino de Física.

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.