

PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Curso: Licenciatura em Física	Turma: 2015
Ano: 2018/1	Módulo/Série: 7º
Disciplina: OFICINAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM IV	Carga Horária (em ha): 33 h.a.
Professor: Ademar de Oliveira Ferreira	

Horário semanal de atendimento ao estudante: QUARTA-FEIRA 17h00 às 18h00

2. EMENTA

Elaboração por parte dos alunos de atividades teóricas e práticas para o ensino e aprendizagem relacionados aos temas estudados em Física IV considerando aspectos da didática das ciências tais como: as ideias prévias e sua influência na aprendizagem, a transposição didática, a resolução de problemas, as atividades experimentais e investigativas, o uso da História e da Filosofia da Educação no ensino, o uso de tecnologias e a Física do cotidiano.

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GERAL

O aluno deverá desenvolver técnicas e atividades da prática docente, pesquisar, analisar, comparar e repensar sua prática de atuação docente no que se relaciona com os métodos de ensino e de avaliação.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conhecer as etapas e reconhecer a importância do Plano de Ensino.
- Conhecer as etapas e reconhecer a importância do Plano de Aula.
- Estudar, conhecer e aplicar diferentes metodologias de Ensino.
- Alterar, projetar e propor atividades experimentais qualitativas relativas aos



conteúdos da disciplina Física IV.

4. METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas-dialogadas;
- Miniaulas ministradas pelos acadêmicos;
- Discussões orientadas em sala de aula;
- Apresentações em grupo.

5. AVALIAÇÃO

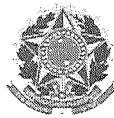
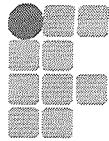
A avaliação será baseada na análise, por parte do professor, das defesas conduzidas pelos acadêmicos na metodologia escolhida para suas aulas, nas análises das aulas observadas no Ensino Técnico, nos resultados dos trabalhos “on-line” e na análise das miniaulas ministradas pelos acadêmicos no que se refere às adequações e eficiência da metodologia proposta, dos métodos avaliativos, da evolução da postura à frente de uma sala de aula, do vocabulário apropriado e do conhecimento apresentado.

6. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Os conteúdos programáticos serão tópicos de: Ondas Eletromagnéticas; Ótica Geométrica; Interferência; Difração e Princípios de: Relatividade; Física Quântica; Física Nuclear e de partículas, em nível de Ensino Médio ou Ensino Superior, em discussões/miniaulas conduzidas/ministradas pelos acadêmicos.

7. CRONOGRAMA DAS AULAS

DIA	CARGA HORÁRIA	ASSUNTO	RECURSOS DIDÁTICOS	Instrumento de Avaliação (ex: seminário, provas, trabalhos em equipe, individual, entrega de portfólio, visita técnica, relatório,



				apresentação...
07/02	1h40	Discussão Plano de Ensino/Apresentação da Proposta	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.
21/02	1h40	Exposição sobre Ondas Eletromagnéticas. Ótica Geométrica. Interferência. Difração.	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.
28/02	1h40	Exposição sobre Princípios de: Relatividade, Física Quântica. Física Nuclear e de partículas.	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.
07/03	1h40	Apresentação/Discussão Artigos Científicos	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.
14/03	1h40	Apresentação/Discussão Artigos Científicos	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.
28/03	1h40	Apresentação/Discussão Artigos Científicos	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.
04/04	1h40	Apresentação/Fundamentação/Discussão Experimentos Científicos	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.
11/04	1h40	Apresentação/Fundamentação/Discussão Experimentos Científicos	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.
18/04	1h40	Apresentação/Fundamentação/Discussão Experimentos Científicos	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.
25/04	1h40	Concepção educacional específica por conteúdo	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.
02/05	1h40	Concepção educacional específica por conteúdo	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.
09/05	1h40	Concepção educacional específica por conteúdo	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.
16/05	1h40	Aulas Experimentais	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.
23/05	1h40	Aulas Experimentais	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.
30/05	1h40	Aulas Experimentais	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.
06/06	1h40	Aulas Experimentais	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.
13/06	1h40	Aulas Experimentais	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.
20/06	1h40	Aulas Experimentais	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.
27/06	1h40	Aulas Experimentais	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.
04/07	1h40	Aulas Experimentais	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.



8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

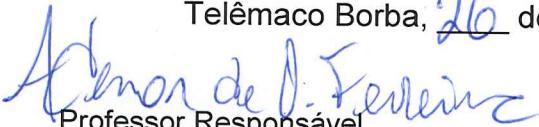
Bibliografia Básica:

- HALLIDAY, D; WALKER, J; RESNICK, R. **Fundamentos de Física**. v. 4. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
- YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. **Física IV: Ótica e Física Moderna**. 12. ed. São Paulo: Pearson, 2009.
- TIPLER, Paul Allen; LLEWELLYN, Ralph A. **Física Moderna**. 3. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2001.

Bibliografia Complementar:

- GREF, Grupo de Reelaboração do Ensino de Física. **Física 3: Eletromagnetismo**. 7. ed. São Paulo: EDUSP, 2011.
- ALVES, A. S. et al. **Ensino de Física - Reflexões, Abordagens & Práticas**. São Paulo: Livraria da Física, 2012.
- CARUSO, F.; OGURI, V. **Física moderna: exercícios resolvidos**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
- OLIVEIRA, I. S. **Física moderna: para iniciados, interessados e aficionados**. 1. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2005.
- GASPAR, A. **Atividades Experimentais no Ensino de Física: Uma Nova Visão Baseada na Teoria de Vigotski**. São Paulo: Livraria da Física, 2014.

Telêmaco Borba, 26 de 02 de 2018.


Professor Responsável
Ademar de Oliveira Ferreira
SIAPE: 2421435


Coordenador de Curso
Rafael João Ribeiro
SIAPE: 1803533
Coordenador do Curso de
Licenciatura em Física
IFPR - Campus Telêmaco Borba
Portaria nº 1437/2017 / SIAPE: 1803533

Diretor de Ensino, Pesquisa e Extensão
Ronaldo Mendes Evaristo
SIAPE: 1801623