



## PLANO DE ENSINO

### 1. IDENTIFICAÇÃO

<b>Curso:</b> Licenciatura em Física	<b>Turma:</b> 2016
<b>Ano:</b> 2018/1	<b>Módulo/Série:</b> 5º
<b>Disciplina:</b> OFICINAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM II	<b>Carga Horária (em ha):</b> 80 h.a.
<b>Professor:</b> Emerson Pereira Braz	

Horário semanal de atendimento ao estudante: QUINTA-FEIRA 18h00 às 19h50

### 2. EMENTA

Elaboração por parte dos alunos de atividades teóricas e práticas para o ensino e aprendizagem relacionados aos temas estudados em Física II 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 na área de Equilíbrio e elasticidade, Gravitação, Fluidos, Oscilações, Ondas Mecânicas, Leis da Termodinâmica e Lei dos gases.





#### 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

O conteúdo programático serão tópicos de Equilíbrio e elasticidade, Gravitação, Fluidos, Oscilações, Ondas Mecânicas, Leis da Termodinâmica e Lei dos gases, 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	3h20	Discussão Plano de Ensino/Apresentação da Proposta/ Exposição sobre Equilíbrio e Gravitação	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.
21/02	3h20	Apresentação/Discussão Artigos Científicos e Metodologias de Ensino Específicas por conteúdo	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.
28/02	3h20	Metodologias de Ensino Específicas por conteúdo	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.
07/03	3h20	Metodologias de Ensino Específicas por conteúdo	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.
14/03	3h20	Metodologias de Ensino Específicas por conteúdo	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.
28/03	3h20	Metodologias de Ensino Específicas por conteúdo	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.
04/04	3h20	Apresentação/Discussão Artigos Científicos	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.
11/04	3h20	Apresentação/Fundamentação/Discussão Experimentos Científicos	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.
18/04	3h20	Apresentação/Fundamentação/Discussão Experimentos Científicos	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.
25/04	3h20	Apresentação/Fundamentação/Discussão Experimentos Científicos	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.
02/05	3h20	Metodologias de Ensino Específicas por conteúdo	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.
09/05	3h20	Metodologias de Ensino Específicas por conteúdo	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.



16/05	3h20	Metodologias de Ensino Específicas por conteúdo	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.
23/05	3h20	Aulas Experimentais	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.
30/05	3h20	Aulas Experimentais	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.
06/06	3h20	Aulas Experimentais	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.
13/06	3h20	Aulas Experimentais	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.
20/06	3h20	Aulas Experimentais	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.
04/07	3h20	Recuperação	Quadro e giz/ Multimídia	Participação na aula.

## 8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### Bibliografia Básica:

- HALLIDAY, D; WALKER, J; RESNICK, R. Fundamentos de Física. v. 2. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
- TIPLER, P. A. física para cientistas e engenheiros. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. v. 2
- GREF, Grupo de Reelaboração do Ensino de Física. Física 2: Física Térmica e Óptica. 5. ed. São Paulo: EDUSP, 2007.

### Bibliografia Complementar:

- GASPAR, A. Atividades Experimentais no Ensino de Física: Uma Nova Visão Baseada na Teoria de Vigotski. São Paulo: Livraria da Física, 2014.
- CARVALHO, A. M. P. et al. Ensino de Física. São Paulo: Cengage Learning, 2011.
- JURAITIS, K. R.; DOMICIANO, J. B. Guia de Laboratório de Física Geral 1 – Parte 2. Londrina: EDUEL, 2009.
- NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica: Fluidos, Oscilações e Ondas, Calor. v. 2. 4. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2002.
- PERUZZO, J. Experimentos de Física Básica: Termodinâmica, Ondulatória e Óptica. São Paulo: Livraria da Física, 2012.

Telêmaco Borba, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.





INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ  
Câmpus Telêmaco Borba



Ministério da Educação

Emerson A. Braz  
Professor Responsável  
Emerson Pereira Braz  
SIAPE: 3012117

Rafael  
Coordenador de Ensino  
Rafael João Ribeiro  
SIAPE: 18035090 Ribeiro  
*Rafael 18035090 Ribeiro*  
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