



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
BACHARELADO EM ENGENHARIA DE PESCA



ATIVIDADE ACADÊMICA NÃO PRESENCIAL (AANP)  
PERÍODO LETIVO EXCEPCIONAL (PLE)

PLANO DE CURSO

1. IDENTIFICAÇÃO:

<b>Disciplina/Curso:</b>	Física Geral e Instrumental I	
<b>Componente Curricular:</b>	Obrigatório	
<b>Pré-requisito:</b> (se houver)	Haga clic aquí para escribir texto.	
<b>Outros Critérios:</b> (se houver)	Para alunos(as) da Matriz Antiga, Número de vagas: 20	
<b>Docente Responsável:</b> (Caso o componente curricular seja ofertado por mais de um/a docente, indicar o nome do/a responsável pelo registro)	<b>CH</b>	
ADRIANA CARLA DE OLIVEIRA LOPES	60 h	
Haga clic aquí para escribir texto.		Haga clic aquí para escribir texto.
<b>Carga Horária Total:</b>	(60 h) Teórica (0 h) Prática	

2. Ementa: (Sinopse do conteúdo)

Medidas físicas e o sistema internacional de unidades. Cinemática da partícula em uma e duas dimensões. Leis de Newton. Trabalho e energia. Conservação da energia. Sistemas de partículas e colisões. Rotação. Rolamento, torque e momento angular. Equilíbrio dos corpos rígidos. Hidráulica.

### **3. Objetivos:** (Indicar os objetivos gerais e específicos para o componente curricular)

#### Objetivo Geral

Proporcionar ao discente os conceitos da física 1 para que este tenha os conhecimentos básicos da engenharia e desta forma possa resolver, no seu cotidiano profissional, os mais variados tipos de problemas aplicados a diferentes situações.

#### Objetivos específicos

Capacitar em Medidas físicas e o sistema internacional de unidades;  
Capacitar em Cinemática da partícula em uma e duas dimensões;  
Capacitar em Leis de Newton;  
Capacitar em Trabalho e energia.  
Capacitar em Conservação da energia.  
Capacitar em Sistemas de partículas e colisões.  
Capacitar em Rotação.  
Capacitar em Rolamento, torque e momento angular.  
Capacitar em Equilíbrio dos corpos rígidos.  
Capacitar em Hidráulica.

### **4. Conteúdo Programático:** (Apontar os assuntos a serem abordados no componente curricular)

1. Movimento em uma dimensão
2. Movimento em duas dimensões
3. Leis de Newton
4. Aplicações das leis de Newton
5. Trabalho e energia
6. Conservação da energia
7. Sistemas de partículas e colisões
8. Rotação
9. Rolamento, torque e momento angular
10. Equilíbrio dos corpos rígidos
11. Hidráulica

**5. Metodologia:** (Descrever a metodologia que será utilizada nas atividades propostas para o ensino remoto (ex.: videoaula, fórum, lista de exercícios, estudos dirigidos, elaboração de projetos, produção de artigo científico, entre outros)

- Utilização do ambiente virtual de aprendizagem institucional (Moodle/SIGAA) para a realização das atividades assíncronas (listas de exercícios com prazo de entrega determinado pela docente; arquivos que serão postados pela docente para o entendimento do conteúdo);
- Utilização da plataforma RNP para a realização das atividades síncronas (conferência web) com duração de uma hora todas as manhãs das terças-feiras a partir das 8h:30 min;

**6. Plataforma(s) escolhida(s) para o Ensino Remoto:** (Descrever a metodologia que será utilizada nas atividades propostas para o ensino remoto (ex.: videoaula, fórum, lista de exercícios, estudos dirigidos, elaboração de projetos, produção de artigo científico, entre outros)

1ª) Ambiente Virtuais de Aprendizagem Institucionais (Moodle/SIGAA)	2ª) Conferência Web - RNP	3ª) Google Meet
4ª) Elija un elemento.	Outro: Haga clic aquí para escribir texto.	Outro: Haga clic aquí para escribir texto.

**7. Formas de Avaliação:** (Detalhar como serão os procedimentos que serão usados para compor a nota)

- A avaliação consistirá de 02 (duas) médias, AB1 e AB2. Tanto a AB1 quanto a AB2 serão formadas pela soma das pontuações referentes as atividades programadas no AVA e as participações nas webconferências;
- Os discentes matriculados deverão entregar, somente via Ambiente Virtual de Aprendizagem Institucional (Moodle/SIGAA), atividades como listas de exercícios, relacionadas aos assuntos do conteúdo programático em tempo hábil estabelecido pela docente;
- Os discentes também serão avaliados quanto a participação nas webconferências pela plataforma RNP ou google meet;
- O aluno que obtiver 14 (quatorze) pontos no final da disciplina, será considerado aprovado, desde que não tenha um número de faltas (nas atividades síncronas) superior a 25% da carga horária total de 60 horas/aulas. Caso o aluno não atinja a pontuação necessária, o mesmo terá direito a uma reavaliação para repor a média mais baixa (AB1 ou AB2). E se o aluno, mesmo após a reavaliação, não atingir os 14 pontos, o mesmo terá direito a uma avaliação final, desde que tenha no mínimo 10 (dez) pontos (soma da AB1 com a AB2).

--

**8. Cronograma do Componente Curricular:** (Detalhar como serão os procedimentos que serão usados para compor a nota)

<b>SEMANA</b>	<b>DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES PLANEJADAS</b> (destacar quando se tratar de atividade síncrona)
<i>Sugestão</i>	<i>CONTEÚDOS ABORDADOS;</i> <i>METODOLOGIA;</i> <i>PRÁTICAS AVALIATIVAS.</i>
<b>1</b>	CONTEÚDOS ABORDADOS:  Apresentação do plano de ensino e movimento; movimento em uma dimensão e movimento em duas dimensões – 13/10/2020  METODOLOGIA:  Atividade síncrona duração de uma hora - Plataforma RNP, terça-feira a partir das 8h:30 min da manhã; Atividades assíncronas (com prazo de entrega estabelecido pela docente) – Ambiente virtual de aprendizagem institucional - Plataforma Moodle/SIGAA.
<b>2</b>	CONTEÚDOS ABORDADOS:  Leis de Newton e aplicações das leis de Newton – 20/10/2020  METODOLOGIA:  Atividade síncrona duração de uma hora - Plataforma RNP, terça-feira a partir das 8h:30 min da manhã; Atividades assíncronas (com prazo de entrega estabelecido pela docente) – Ambiente virtual de aprendizagem institucional - Plataforma Moodle/SIGAA.
<b>3</b>	CONTEÚDOS ABORDADOS:  Trabalho e Energia – 27/10/2020  METODOLOGIA:  Atividade síncrona duração de uma hora - Plataforma RNP, terça-feira a partir das 8h:30 min da manhã; Atividades assíncronas (com prazo de entrega estabelecido pela

	<p>docente) – Ambiente virtual de aprendizagem institucional - Plataforma Moodle/SIGAA.</p>
<b>4</b>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS:</p> <p>Conservação da energia – 03/11/2020</p> <p>METODOLOGIA:</p> <p>Atividade síncrona duração de uma hora - Plataforma RNP, terça-feira a partir das 8h:30 min da manhã; Atividades assíncronas (com prazo de entrega estabelecido pela docente) – Ambiente virtual de aprendizagem institucional - Plataforma Moodle/SIGAA.</p>
<b>5</b>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS:</p> <p>Sistemas de partículas e colisões e Rotação – 10/11/2020</p> <p>METODOLOGIA:</p> <p>Atividade síncrona duração de uma hora - Plataforma RNP, terça-feira a partir das 8h:30 min da manhã; Atividades assíncronas (com prazo de entrega estabelecido pela docente) – Ambiente virtual de aprendizagem institucional - Plataforma Moodle/SIGAA.</p>
<b>6</b>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS:</p> <p>Rolamento, torque e momento angular – 17/11/2020</p> <p>METODOLOGIA:</p> <p>Atividade síncrona duração de uma hora - Plataforma RNP, terça-feira a partir das 8h:30 min da manhã; Atividades assíncronas (com prazo de entrega estabelecido pela docente) – Ambiente virtual de aprendizagem institucional - Plataforma Moodle/SIGAA.</p>
<b>7</b>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS:</p> <p>Equilíbrio dos corpos rígidos – 24/11/2020</p> <p>METODOLOGIA:</p>

	<p>Atividade síncrona duração de uma hora - Plataforma RNP, terça-feira a partir das 8h:30 min da manhã;  Atividades assíncronas (com prazo de entrega estabelecido pela docente) – Ambiente virtual de aprendizagem institucional - Plataforma Moodle/SIGAA.</p>
<b>8</b>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS:</p> <p>Equilíbrio dos corpos rígidos – 01/12/2020</p> <p>METODOLOGIA:</p> <p>Atividade síncrona duração de uma hora - Plataforma RNP, terça-feira a partir das 8h:30 min da manhã;  Atividades assíncronas (com prazo de entrega estabelecido pela docente) – Ambiente virtual de aprendizagem institucional - Plataforma Moodle/SIGAA.</p>
<b>9</b>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS:</p> <p>Hidráulica – 12/12/2020</p> <p>METODOLOGIA:</p> <p>Atividade síncrona duração de uma hora - Plataforma RNP, terça-feira a partir das 8h:30 min da manhã;  Atividades assíncronas (com prazo de entrega estabelecido pela docente) – Ambiente virtual de aprendizagem institucional - Plataforma Moodle/SIGAA.</p>
<b>10</b>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS:</p> <p>Realização de Reavaliação e Final – 15/12/2020.</p> <p>METODOLOGIA:</p> <p>Atividade assíncrona (com prazo de entrega estabelecido pela docente) – Ambiente virtual de aprendizagem institucional - Plataforma Moodle/SIGAA.</p>
<b>11</b>	Haga clic aquí para escribir texto.
<b>12</b>	Haga clic aquí para escribir texto.
<b>13</b>	Haga clic aquí para escribir texto.

<b>14</b>	Haga clic aquí para escribir texto.
<b>15</b>	Haga clic aquí para escribir texto.
<b>16</b>	Haga clic aquí para escribir texto.

### 9. Bibliografia Sugerida:

<b>Básica</b>	<p><b>BÁSICAS:</b></p> <p>1. TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física para Cientistas e Engenheiros: mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica. Volume 1. 6a ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2009.</p> <p>2. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física: mecânica. Volume 1. 10a ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2016;</p> <p>3. YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Física: mecânica. Volume 1. 12o ed. São Paulo: Editora Pearson, 2008.</p>
<b>Complementar</b>	<p><b>COMPLEMENTARES:</b></p> <p>1. ALONSO, M.; FINN, E. J. Física, um Curso Universitário: mecânica. Volume 2a ed. São Paulo: Editora Blucher, 2014.</p> <p>2. BAUER, W.; WESTFALL, G. D.; DIAS, H. Física para universitários: mecânica. Volume 1. São Paulo: McGraw Hill, 2012.</p> <p>3. KELLER, F. Física. Volume 1. São Paulo: Makron Books, 1999.</p> <p>4. NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica. Volume 1. São Paulo: Editora Blucher, 2013.</p> <p>5. JEWETT, J. W.; SERWAY R. A. Física para cientistas e engenheiros: mecânica. Volume 1. 8a ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.</p> <p>OBS: A docente irá inserir no Ambiente virtual de aprendizagem institucional - Plataforma Moodle/SIGAA, apostilas com o conteúdo já apresentado para fornecer ao discente maior suporte. As referências para a elaboração destas apostilas serão as que estão aqui mencionadas.</p>

Penedo-AL, 17 de setembro de 2020

---

*Adriane Carla de Oliveira Lopes*

---

Nome do(a) Docente

---

Haga clic aquí para escribir texto.

Nome do(a) Docente