

**PLANOS DE ENSINO DO CURSO TÉCNICO EM  
MECÂNICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO**

**1º ANO**

**2024.1**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
***Campus Itaperuna***

**PLANO DE ENSINO**

**Curso: Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio**

**Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais**

**Ano 2024.1**

<b>1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Componente Curricular</b>	Informática Aplicada
<b>Abreviatura</b>	(...)
<b>Carga horária presencial</b>	<b>67h, 80h/a, 100%</b>
<b>Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)</b>	<b>0h, 0h/a, 0%</b>
<b>Carga horária de atividades teóricas</b>	–
<b>Carga horária de atividades práticas</b>	–
<b>Carga horária de atividades de Extensão</b>	–
<b>Carga horária total</b>	<b>67h, 80h/a</b>

<b>Carga horária/Aula Semanal</b>	<b>1h40min/ 2h/a</b>
<b>Professor</b>	<b>Miguel Dias Júnior</b>
<b>Matrícula Siape</b>	<b>1017537</b>

## **2) EMENTA**

**Evolução do computador ao longo da história. Conhecimentos básicos sobre os computadores digitais. Conceitos computacionais, que facilitem a incorporação de ferramentas específicas nas atividades profissionais. Softwares editores de texto, planilhas eletrônicas e apresentações.**

## **3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

- Identificar os recursos de informática;
- Utilizar e efetuar configurações simples do sistema operacional Windows;
- Utilizar programas utilitários para computadores;
- Utilizar adequadamente editores de textos e planilhas eletrônicas.
- Conceitos; Componentes; Definições; Software/Hardware; Sistema Operacional;
- Básico dos Sistemas Operacionais mais utilizados;
- Open Office: Tipos e tamanho da letra; Formatação de texto; correção de texto; Copiar, Colar; Tesoura e Pincel; Selecionar (com mouse e com teclado); Localizar e Substituir; Colorir a fonte; Configurar página; Numerar página; Marcadores; Coluna; Caixa de texto; Inserir figura; Desenho (formas diversas); Efeitos; Tabelas; planilha e gráficos; como montar uma apresentação, efeitos.

## **4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO**

--

## **5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO**

--

**Não se aplica**

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> <b>Projetos como parte do currículo</b>                       | <input type="checkbox"/> <b>Cursos e Oficinas como parte do currículo</b> |
| <input type="checkbox"/> <b>Programas como parte do currículo</b>                      | <input type="checkbox"/> <b>Eventos como parte do currículo</b>           |
| <input type="checkbox"/> <b>Prestação graciosa de serviços como parte do currículo</b> |   |

**Resumo:**

**Não se aplica (componente curricular não possui carga horária de extensão)**

**Justificativa:**

**Não se aplica (componente curricular não possui carga horária de extensão)**

**Objetivos:**

**Não se aplica (componente curricular não possui carga horária de extensão)**

**Envolvimento com a comunidade externa:**

**Não se aplica (componente curricular não possui carga horária de extensão)**

## **6) CONTEÚDO**

**CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE**

**RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR**

- **Conceitos:**
- Componentes;
- Definições;
- Software/Hardware;
- Sistema Operacional.
- **Básico de Windows.**
- **Windows Explorer.**
- **Microsoft Word Básico:**
- Tipos e tamanho da letra;
- Formatação de texto; correção de texto;
- Copiar, Colar;
- Tesoura e Pincel;
- Selecionar (com mouse e com teclado);
- Localizar e Substituir;
- Colorir a fonte;
- Configurar página;
- Numerar página;
- Marcadores; Coluna;
- Caixa de texto;

#### **MATEMÁTICA I:**

- **FUNÇÃO POLINOMIAL DO 1º GRAU**
- Gráfico de uma função (traçado e interpretação)
- **FUNÇÃO POLINOMIAL DO 2º GRAU**
- Gráfico da função (traçado e interpretação)

#### **LÍNGUA PORTUGUESA I:**

- **Campo da vida pessoal:**
- Textos multimodais diversos (como perfis variados, gifs biográficos, biodata, etc.) e de ferramentas digitais (como ferramenta de gif, wiki, site etc.);

### **7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

**Serão utilizados os seguintes procedimentos metodológicos:**

- **Aula expositiva dialogada para a exploração da percepção dos alunos, captação das experiências pessoais e conhecimento prévio;**
- **Aula expositiva prática realizada para o descobrimento dos alunos;**
- **Aula prática para aplicação dos procedimentos e desenvolvimento de habilidades;**
- **Avaliação diagnóstica para acompanhamento da aprendizagem.**

**A pontuação será distribuída da seguinte forma para as etapas 1 e 2 (A1; A2):**

- **3,0 pontos para atividades e trabalhos;**
- **7,0 pontos para a avaliação formativa.**

**A pontuação será distribuída da seguinte forma para a etapa 3 (RS1):**

- **10 pontos para a avaliação formativa;**

#### **8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS**

**Quadrobranco, laptop, datashow, microcomputador.**

#### **9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS**

<b>Local/Empresa</b>	<b>Data Prevista</b>	<b>Materiais/Equipamentos/Ônibus</b>
<b>Não estão previstas visitas técnicas e aulas práticas.</b>		

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p><b>1º Bimestre</b> - (20h/a)</p> <p><b>Início: 20 de março de 2024</b></p> <p><b>Término: 17 de maio de 2024</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Conceitos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Componentes;</li> <li>○ Definições;</li> <li>○ Software/Hardware;</li> <li>○ Sistema Operacional.</li> </ul> </li> <li>● <b>Básico de Windows.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Windows Explorer.</li> </ul> </li> <li>● <b>Microsoft Word Básico:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tipos e tamanho da letra;</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>09 de maio de 2024</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Avaliação 1 (A1)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Avaliação formativa dos conteúdos estudados no primeiro bimestre.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Valor: 7,0 pontos</b></p>
<p><b>2º Bimestre</b> - (20h/a)</p> <p><b>Início: 20 de maio de 2024</b></p> <p><b>Término: 02 de agosto de 2024</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Formatação de texto; correção de texto;</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Copiar, Colar;</li> <li>○ Tesoura e Pincel;</li> </ul> </li> <li>○ <b>Selecionar (com mouse e com teclado);</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Localizar e Substituir;</li> <li>○ Colorir a fonte;</li> <li>○ Configurar página;</li> <li>○ Numerar página;</li> <li>○ Marcadores; Coluna;</li> <li>○ Caixa de texto;</li> </ul> </li> </ul>

<p><b>11 de julho de 2024</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Avaliação 2 (A2)</b></p> <p><b>Avaliação formativa dos conteúdos estudados no segundo bimestre.</b></p> <p><b>Valor: 7,0 pontos</b></p>
<p><b>Início: 29 de julho de 2024</b></p> <p><b>Término: 02 de agosto de 2024</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Avaliação 3 (RS1)</b></p> <p><b>Prova final, individual, contemplando todo o conteúdo da matéria.</b></p> <p><b>Valor: 10 pontos</b></p>

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>1. NORTON, P. <b>Introdução à Informática: Conceitos Básicos.</b> Tradução: Maria Cláudia Santo Ribeiro; Revisão Técnica: Álvaro Rodrigues Antunes Ratto. São Paulo: Pearson Makron, 2006.</p> <p>2. PAULA JR, M. F. <b>UBUNTU: Guia Prático para Iniciantes.</b> Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.</p> <p>3. SILVA, M. G.. <b>Terminologia Básica: Microsoft Windows XP, Microsoft Office Word 2003, Microsoft Office Excel 2003, Microsoft Office Access 2003,</b></p>	<p>1. RUAS, J. <b>Informática para Concursos: Teoria e mais de 450 questões.</b> 6ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.</p> <p>2. SCHECHTER, R. <b>BrOffice.org, Calc e Writer: Trabalhe com Planilhas e textos em software livre.</b> Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.</p> <p>3. SEIXAS, R. C. C. <b>Linux para Computadores Pessoais.</b> Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.</p> <p>4. SOUZA, S.; SOUZA, J. M. <b>Microsoft Office 2010: para todos nós.</b> Lisboa: FCA, 2010.</p> <p>5. TANENBAUM, A. S. <b>Sistemas operacionais modernos.</b> Tradução: Ronaldo A. L. Gonçalves, Luiz A. Consularo, Luciana do Amaral Teixeira; Revisão Técnica: Raphael Y. de Camargo. 3ª ed. São Paulo: Pearson, 2010.</p>



<b>Microsoft Office Power Point 2003. 6ª ed. São Paulo: Érica, 2007.</b>	
--	--

**Miguel Dias Júnior**  
Professor  
Componente Curricular Informática  
Aplicada

**André Luiz vicente de Carvalho**  
Coordenador  
Curso Técnico em Mecânica Integrado ao  
Ensino Médio



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
***Campus Itaperuna***

**PLANO DE ENSINO**

**Curso: Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio**

**Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais**

**Ano 2024.1**

<b>1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Componente Curricular</b>	<b>Artes</b>
<b>Abreviatura</b>	<b>-</b>
<b>Carga horária presencial</b>	<b>67h, 80h/a, 100%</b>
<b>Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)</b>	<b>0h, 0h/a, 0%</b>
<b>Carga horária de atividades teóricas</b>	<b>-</b>
<b>Carga horária de atividades práticas</b>	<b>-</b>
<b>Carga horária de atividades de Extensão</b>	<b>-</b>
<b>Carga horária total</b>	<b>67h, 80h/a</b>

<b>Carga horária/Aula Semanal</b>	<b>1h40min/ 2h/a</b>
<b>Professor</b>	<b>Gilberto Vieira Garcia</b>
<b>Matrícula Siape</b>	<b>121 5498</b>

## 2) EMENTA

**Aproximação e reflexão sobre as diferentes linguagens, práticas e representações artísticas, compreendidas como tecnologias de interação humana, que se manifestam tanto em termos de cultura material quanto imaterial, tendo como foco o contexto histórico-social brasileiro entre o final do século XIX e as primeiras décadas do século XXI.**

## 3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

### 1.1. Geral:

- **Considerar e desenvolver reflexões sobre os diferentes modos de produção, de representação, de difusão e de recepção artística;**
- **Conhecer e analisar os múltiplos conteúdos e possibilidades de expressão no campo das Artes e das manifestações culturais, como práticas de comunicação, de significação e de estabelecimento e negociação de sentidos e de valores;**
- **Estimular as propensões dos estudantes para a produção e para a apreciação artística e cultural, propiciando o reconhecimento dos seus próprios potenciais para atuar e intervir como protagonistas críticos, reflexivos e imaginativos dentro desse campo;**

### 1.2. Específicos:

- **Analisar o desenvolvimento e a realização das diferentes linguagens artísticas a partir de uma perspectiva histórica, considerando o contexto sociocultural brasileiro em foco;**
- **Identificar e problematizar o papel exercido pelos diversos sujeitos e instituições que atravessam os campos artísticos e culturais no Brasil, envolvidos em suas produções, em suas manifestações, nas disputas em torno da definição das suas funções e usos, bem como em seus sistemas de valoração e de estabelecimento de hierarquias sociais e culturais;**
- **Refletir e discutir sobre a produção artística e cultural dos alunos, tanto individual quanto coletiva, mobilizando a apropriação dos conteúdos e das análises realizadas ao longo das aulas, ampliando de maneira crítica as suas referências dentro desse campo e, sobretudo, estimulando a concepção de novos significados e o desenvolvimento de um vocabulário e de posicionamentos artísticos e culturais próprios.**

<b>4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO</b>
---

-
---

<b>5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO</b>
---

-
---

<b>Resumo:</b>
----------------

-
---

<b>Justificativa:</b>
-----------------------

-
---

<b>Objetivos:</b>
-------------------

-
---

<b>Envolvimento com a comunidade externa:</b>
---

-
---

<b>6) CONTEÚDO</b>
--------------------

<b>CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE</b>
--

<b>RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR</b>
---------------------------------

<p><b>O conceito de Arte.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Criatividade, tecnologias, performances e expressões artísticas.</b></li> <li>• <b>O nacional e o popular nas Artes brasileiras.</b></li> <li>• <b>O multiculturalismo e as diversas práticas artísticas no Brasil.</b></li> <li>• <b>As culturas afro-brasileiras e as Artes no Brasil.</b></li> <li>• <b>As culturas indígenas e as Artes no Brasil.</b></li> <li>• <b>Patrimônio histórico e artístico.</b></li> <li>• <b>Cultura material e cultura imaterial.</b></li> </ul>	<p><b>1. Literatura I</b></p>
---	-------------------------------

## 7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- **Aulas expositivas-interativas onde serão abordados os conteúdos de cada bimestre, com a apresentação de *slides*, a utilização de material didático próprio disponibilizado na plataforma *Moodle* e/ou impresso, a análise de exemplos pertinentes aos conteúdos e eventuais performances**
- **Atividades em grupo que poderão ser realizadas tanto em classe quanto extraclasse**
- **Pesquisas para realização de trabalho audiovisual como exercício de "iniciação científica" e de aprofundamento dos conteúdos específicos**
- **Avaliação formativa que ocorrerão de maneira processual e contínua ao longo das aulas e das atividades realizadas**

**Instrumentos avaliativos: observação de desempenho, debates e produção oral, trabalhos dissertativos; trabalho de pesquisa, seminários, produções audiovisuais e performances**

**As avaliações do primeiro bimestre (exatamente como consta no item 10 - cronograma) são:**

**1º BIMESTRE: AVALIAÇÃO 1.1 (A1.1): Atividades avaliativas práticas, individuais, com o objetivo de refletir sobre quais são os conceitos de "desenho" e "música", tendo como critério de avaliação o compromisso e engajamento dos estudantes com as propostas de atividade englobando a parte prática e a parte reflexiva (2,0 pontos) e Avaliação 1.2 (A1.2): Trabalho de análise, reflexão e debate de um filme referente ao tema "Arte Moderna", orientado a partir de um roteiro de análise, tendo como critério de avaliação (1) a coerência entre o conteúdo das análises apresentadas pelos estudantes com base no roteiro e o filme assistido e (2) o compromisso e engajamento dos estudantes para o desenvolvimento do trabalho (6,0 pontos trabalho individual de análise) + (2,0 pontos relatório em duplas do debate sobre o filme)**

**2º BIMESTRE: Avaliação 2.1 (A2.1): Debate e relatório a partir das aulas 1, 2, 3 e 4 do 2º bimestre (3,0 pontos individuais) e Avaliação 2.2 (A2.2): Seminários e Estudos dirigidos**

sobre as origens da música popular brasileira urbana, tendo como critério de avaliação a qualidade da pesquisa realizada, o empenho para tentar formular ideias próprias sobre os temas a serem abordados, a organização da apresentação do seminário e coesão do trabalho em grupo (Apresentação: 2,0 individual para cada um dos integrantes dos grupos + 4,0 pontos grupo) + (restante da turma que assistirá as apresentações: 1,0 relatório individual)

Todas as atividades serão avaliadas observando-se o desenvolvimento de reflexões por parte dos estudantes, os meios de resolução dos problemas e questões propostas e o desenvolvimento dos seus potenciais de fruição e/ou realização artística. Para tanto, será levado em conta a evolução de cada estudante ao longo dos bimestres, considerando-se desde comportamentos e posicionamentos até as relações entre os conteúdos trabalhados e as produções realizadas pelos estudantes. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

#### 8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Material didático em pdf produzido para o curso

Sala de aula na Plataforma *Moodle* (repositório de materiais didáticos digitais, de *links* sobre os temas do 1º semestre e das atividades avaliativas)

Materiais didático elaborado especificamente para o curso em pdf

Data-show

Caixa de som

*Notebook*

Ou Computador Interativo MEC

Pendrive

*Slides*

Quadro e canetas pincel para quadro branco

Instrumentos musicais

#### 9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus


10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p><b>1º Bimestre</b> - (20h/a)</p> <p><b>Início: 20 de março de 2024</b></p> <p><b>Término: 17 de maio de 2024</b></p>	<p><b>Semana 1:</b> Aula introdutória - O que é Arte?</p> <p><b>Semana 2:</b> Aprofundamento da discussão sobre "O que é Arte?" e atividades avaliativas</p> <p><b>Semana 3:</b> Arte moderna: origens e impactos</p> <p><b>Semana 4:</b> O mundo da fotografia e o mundo visual</p> <p><b>Semana 5:</b> Atividade avaliativa - Filme: Com amor, Van Gogh</p> <p><b>Semana 6:</b> Segunda parte da atividade avaliativa baseada no filme</p> <p><b>Semana 7:</b> Da arte moderna à arte experimental</p>
<p><b>02 de março de 2024</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Avaliação 1.1 (A1.1)</b></p> <p><b>Atividades avaliativas práticas, individuais, com o objetivo de refletir sobre quais são os conceitos de "desenho" e "música", tendo como critério de avaliação o compromisso e engajamento dos estudantes com as propostas de atividade englobando a parte prática e a parte reflexiva (2,0 pontos)</b></p>
<p><b>07 de abril de 2024</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Avaliação 1.2 (A1.2)</b></p> <p><b>Trabalho de análise, reflexão e debate de um filme referente ao tema "Arte Moderna", orientado a partir de um roteiro de análise, tendo como critério de avaliação (1) a coerência entre o conteúdo das análises apresentadas pelos estudantes com base no roteiro e o filme assistido e (2) o compromisso e</b></p>

	<p><b>engajamento dos estudantes para o desenvolvimento do trabalho (6,0 pontos trabalho individual de análise) + (2,0 pontos relatório em duplas do debate sobre o filme)</b></p>
<p><b>2º Bimestre - (20h/a)</b></p> <p><b>Início: 20 de maio de 2024</b></p> <p><b>Término: 02 de agosto de 2024</b></p>	<p><b>Semana 1:</b> Pré-modernismo e as origens do modernismo no BR</p> <p><b>Semana 2:</b> Artes visuais no BR (1932-1930)</p> <p><b>Semana 3:</b> O indígena nas artes no Brasil</p> <p><b>Semana 4:</b> Os negros nas artes no Brasil</p> <p><b>Semana 5 :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>a) Introdução os seminários/apresentações: apresentação dos temas, divisão dos grupos e orientações sobre o roteiro e a pesquisa para os seminários/apresentações</b></li> <li><b>b) Atividade avaliativa sobre os conteúdos abordadas nas semanas 1, 2, 3 e 4</b></li> </ul> <p><b>Semana 6:</b> Origens da Música Urbana no Brasil</p> <p><b>Semana 7:</b> Oficina: seminários/apresentações - origens da música urbana no Brasil (1)</p> <p><b>Semana 8:</b> Oficina: seminários/apresentações - origens da música urbana no Brasil (2)</p> <p><b>Semana 9:</b> Oficina: seminários/apresentações - origens da música urbana no Brasil (3)</p> <p><b>Semana 10:</b> Oficina: seminários/apresentações - origens da música urbana no Brasil (4)</p> <p><b>Semana 11:</b> RS 1</p>



<p>18 de junho de 2024</p> <p>02, 09, 16, 23 de julho de 2024</p>	<p style="text-align: center;"><b>Avaliação 2.1 (A2.1)</b></p> <p style="text-align: center;">Debata e relatório a partir das aulas 1, 2, 3 e 4 do 2º bimestre (3,0 pontos individuais)</p> <p style="text-align: center;"><b>Avaliação 2.2 (A2.2)</b></p> <p style="text-align: center;">Seminários e Estudos dirigidos sobre as origens da música popular brasileira urbana, tendo como critério de avaliação a qualidade da pesquisa realizada, o empenho para tentar formular ideias próprias sobre os temas a serem abordados, a organização da apresentação do seminário e coesão do trabalho em grupo (Apresentação: 2,0 individual para cada um dos integrantes dos grupos + 4,0 pontos grupo) + (restante da turma que assistirá as apresentações: 1,0 relatório individual)</p>
<p>Início: 29 de julho de 2024</p> <p>Término: 02 de agosto de 2024</p>	<p style="text-align: center;"><b>RS1</b></p> <p>Prova oral tendo como critério o domínio dos assuntos solicitados para serem estudados especificamente para essa avaliação (10 pontos)</p>

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>CONDURU, Roberto; PIMENTEL, Lucia Gouvêa; DUCARMO, Alexandrino. <i>Arte afro-brasileira</i>. Belo Horizonte: C/Arte, 2007.</p> <p>PEREIRA, Walter Luiz. <i>Óleo sobre tela, olhos para a história: memória e pintura histórica nas exposições gerais de belas artes do Brasil Império (1872 e 1879)</i>. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2013.</p> <p>LARAIA, Roque de Barros. <i>Cultura: um conceito antropológico</i>. 24.ed. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2009.</p> <p>PROENÇA, Graça. <i>História da arte</i>. 17. ed. São Paulo: Ática, 2008.</p>	<p>ABREU, Martha; DANTAS, Carolina Vianna. Música popular, identidade nacional e escrita da história. Textos escolhidos de cultura e arte populares, Rio de Janeiro, v.13, n.1, p. 7-25, mai. 2016.</p> <p>2. ADORNO, T. W. O fetichismo na música e a regressão da audição. In: Os Pensadores: Benjamin, Habermas, Horkheimer e Adorno. 2º ed. São Paulo: Abril, 1983, p.165-191.</p> <p>3. ADORNO, T. W.; HORKHEIMER, M. A indústria cultural: o esclarecimento como mistificação das massas. In: Dialética do Esclarecimento. São Paulo: Zahar, 1985.</p> <p>4. AMARAL, A. Artes plásticas na semana de 22. São Paulo: Editora 34, 1998.</p> <p>5. BELTING, Hans. O fim da História da Arte: uma revisão dez anos depois. São</p>

- Paulo: Cosac Naify, 2006.
6. BOSI, A. *Dialética da Colonização*. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.
  7. COLI, Jorge. *O que é Arte*. São Paulo: Editora Brasiliense, 1995.
  8. CUNHA, M. C. *História dos índios no Brasil*. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.
  9. DESGRANGES, Flávio. *Caminho das Artes/A Arte fazendo Escola*. São Paulo: Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, 2005. P. 16-35.
  10. DOMINGUES, Diana (org.) *Arte, Ciência e Tecnologia: passado, presente e desafios*. São Paulo: Editora Unesp, 2009.
  11. FARIA, João Roberto (Dir.). *História do teatro brasileiro, volume 1: das origens ao teatro profissional da primeira metade do século XX*. São Paulo: Perspectiva: Edições SESCSP, 2012.
  12. FARIA, João Roberto. *História do Teatro Brasileiro, volume 2: do modernismo às tendências contemporâneas*. São Paulo: Perspectiva/ SESC, 2013.
  13. FERREIRA, Sueli (Org.). *O ensino das artes: construindo caminhos*. Campinas: Papyrus, 2001.
  14. GELL, Alfred. *Art and agency*. Oxford: Oxford University Press, 1998.
  15. GOMBRICH, E.H. *A história da arte*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993.
  16. HALL, S. *Identidade Cultural na pós-modernidade*. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2005.
  17. HARVEY, D. *A condição pós-moderna*. São Paulo: Edições Loyola, 2010.
  18. HOBBSBAUM, E. *Era dos Extremos: o breve século XX – 1914 -1941*. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.
  19. HOLANDA, S. B. *Raízes do Brasil*. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.
  20. LAGROU, Els. *Arte Indígena no Brasil: agência, alteridade e relação*. Belo Horizonte: C/ Arte, 2009.
  21. MARQUES, Isabel A. *Corpo, Dança e Educação Contemporânea. Pro-posições*. Campinas, Universidade Estadual de Campinas, v. 9, n. 2, p. 70-78, jun. 1998.
  22. MARQUES, Isabel A. *Dançando na Escola*. 5. ed.

- São Paulo: Cortez, 2010.
23. MARQUES, Isabel A. Linguagem da Dança: arte e ensino. São Paulo: Digitexto, 2010.
24. LOPES, N. Sambeabá: o samba que não se aprende na escola. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2003.
25. NAPOLITANO, Marcos. História & Música: história cultural da música popular. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.
26. NAVES, Rodrigo. A forma difícil. São Paulo: Ática, 1996.
27. MITCHELL, W. J. T. Picture theory: essays on verbal and visual representation. Chicago/London: The University of Chicago Press, 1994.
28. ORTIZ, R. Românticos e folcloristas. São Paulo: Editora Olho d'Água, 1992.
29. PALERMO, Zulma. Arte y estética em la encrucijada descolonial. Buenos Ayres: Del Signo, 2009.
30. RAMOS, A. As culturas negras no novo mundo. Rio de Janeiro: Companhia Editora Nacional, 1979.
31. RIBEIRO, Delfim Paulo. As convenções dramáticas como instrumento estético-pedagógico. Exedra. n. 5, p. 93-101, 2011.
32. SANDRONI, Carlos. Feitiço decente: transformações no samba no Rio de Janeiro (1917- 1933). Rio de Janeiro: Zahar / UFRJ, 2001.
33. SANTOS, Alonso de Oliveira. As virtudes da vida através do teatro. Goiânia: Kelps, 2005.
34. SOUZA, M. M. África e Brasil africano. São Paulo: Ática, 2005.
35. STANGOS, N. Conceitos da Arte Moderna. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1998.
36. TATIT, Luiz. O século da canção. Cotia: Ateliê Editorial, 2004.
37. TINHORÃO, José Ramos. História social da música popular brasileira. São Paulo: Editora 34, 1998. Primeira edição portuguesa: Lisboa, Editorial Caminho, 1990.
38. TRAVASSOS, Elizabeth. Modernismo e música brasileira. Rio de Janeiro: Zahar, 2000.
39. TUGNY, Rosângela Pereira de e QUEIROZ, Ruben Caixeta de (orgs.). Músicas africanas e indígenas no Brasil. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006.
39. WOLFF, J. A produção Social da Arte. Rio de

	<p>Janeiro: Zahar Editores, 1982.</p> <p>40. WISNIK, José Miguel. O coro dos contrários: música em torno da semana de 22. São Paulo: Duas Cidades, 1983.</p> <p>41. WOOD, P. Arte Conceitual. São Paulo: Cosac &amp; Naify: 2002.</p> <p>42. ZANINI, Walter. História Geral da Arte no Brasil. V. 2. São Paulo: Instituto Walter Moreira Salles e Fundação Djalma Guimarães, 1983.</p>
--	--

**Gilberto Vieira Garcia**  
**Professor**  
**Componente Curricular Artes**

**André Luiz vicente de Carvalho**  
**Coordenador**  
**Curso Técnico em Mecânica Integrado ao**  
**Ensino Médio**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
***Campus Itaperuna***

**PLANO DE ENSINO**

**Curso: Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio**

**Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais**

**Ano 2024.1**

<b>1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Componente Curricular</b>	Educação Física I
<b>Abreviatura</b>	(...)
<b>Carga horária presencial</b>	<b>67h, 80h/a, 100%</b>
<b>Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)</b>	<b>0h, 0h/a, 0%</b>
<b>Carga horária de atividades teóricas</b>	–
<b>Carga horária de atividades práticas</b>	–
<b>Carga horária de atividades de Extensão</b>	–
<b>Carga horária total</b>	<b>67h, 80h/a</b>

<b>Carga horária/Aula Semanal</b>	<b>1h40min/ 2h/a</b>
<b>Professor</b>	<b>Rodrigo da Silva Martins</b>
<b>Matrícula Siape</b>	<b>3126412</b>

## 2) EMENTA

Jogos digitais (eletrônicos). Esporte Coletivo (fundamentos, aspectos táticos e regras). Atividades Aquáticas. Esportes de Marca (iniciação). Noções básicas de primeiros socorros: Avaliação, procedimentos e intervenção. Obesidade e suas implicações para a saúde (cálculo do IMC). Nutrição: Pirâmide alimentar. Bullying na adolescência e a utilização do Fair play no esporte e na vida. Noções básicas de respostas fisiológicas do corpo quando submetido ao exercício físico. Relação entre os padrões de beleza e as mídias de massa e os transtornos alimentares (anorexia, bulimia, vigorexia).

## 3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

### 1.1. Geral:

Possibilitar aos estudantes explorar o movimento e a gestualidade de diferentes práticas corporais dos mais variados grupos culturais e analisar os discursos e os valores associados a elas, bem como, os processos de negociação de sentidos que estão em jogo na sua apreciação e produção. Conhecer e problematizar o corpo tendo em vista a busca da qualidade de vida mediante uma compreensão crítica da relação saúde e atividade física, integrando tais conhecimentos com os específicos do Curso Técnico em Mecânica.

## 4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

**Não se aplica**

## 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

**Não se aplica**

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> <b>Projetos como parte do currículo</b>                       | <input type="checkbox"/> <b>Cursos e Oficinas como parte do currículo</b> |
| <input type="checkbox"/> <b>Programas como parte do currículo</b>                      | <input type="checkbox"/> <b>Eventos como parte do currículo</b>           |
| <input type="checkbox"/> <b>Prestação graciosa de serviços como parte do currículo</b> |   |

<b>Resumo:</b> <b>Não se aplica</b>
<b>Justificativa:</b> <b>Não se aplica</b>
<b>Objetivos:</b> <b>Não se aplica</b>
<b>Envolvimento com a comunidade externa:</b> <b>Não se aplica</b>

<b>6) CONTEÚDO</b>	
<b>CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE</b>	<b>RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR</b>

<p><b>1º BIMESTRE</b></p> <p><b>1. Jogos</b></p> <p>    <b>1.1. Grandes Jogos</b></p> <p>    <b>1.2. Jogos pré-desportivos</b></p> <p>    <b>1.3. Jogos digitais</b></p> <p><b>2. Introdução ao conceito de Cultura Corporal do Movimento.</b></p> <p><b>3. Obesidade e suas implicações para a saúde (cálculo do IMC).</b></p> <p><b>4. Relação entre os padrões de beleza e as mídias de massa e os transtornos alimentares (anorexia, bulimia, vigorexia).</b></p> <p><b>2º BIMESTRE</b></p> <p><b>1. Esporte Coletivo (Fundamentos técnicos, aspectos táticos e regras)</b></p> <p>    <b>1.1. Handebol</b></p> <p><b>2. Nutrição: Pirâmide alimentar; fontes energéticas aplicadas ao exercício.</b></p> <p><b>3. Bullying na adolescência e a utilização do Fair play no esporte e na vida.</b></p>	<p>Não foi planejada proposta interdisciplinar para o primeiro semestre com essa turma.</p>
---	---

**7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**



- • Aula expositiva dialogada (introdução e aprofundamento dos conteúdos com apoio de apresentações, imagens, vídeos, textos, páginas web e mídias sociais)
  - • Aulas práticas (práticas motoras e rodas de conversa sobre os conteúdos e temas do bimestre)
  - • Atividades em grupo ou individuais (reflexões e produções individuais e em grupo)
  - • Pesquisas (aprofundamento e exploração dos conteúdos do bimestre)
  - • Avaliação formativa (avaliação baseada no processo)
- Avaliação - 1º Bimestre: 50% correspondente ao nível de participação e evolução dos alunos nas aulas práticas, 20% à pesquisa e roda de conversa sobre as relações entre padrões de beleza, mídias de massa e transtornos alimentares e 30% à apresentação, construção/adaptação de jogos em grupos.
  - Avaliação - 2º Bimestre: 60% correspondente ao nível de participação e evolução dos alunos nas aulas práticas, 20% à roda de conversa sobre “bullying na adolescência e a utilização do Fair play no esporte e na vida” e 20% à avaliação teórica escrita sobre handebol.

#### 8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Serão utilizados materiais esportivos diversos como bolas, rede, step, cones, coletes, tatames, dardos, bambolês, cordas, entre outros. Os espaços de realização das aulas compreendem a piscina, a quadra, as salas de aula, tecnoteca, a “academia”, campo de futebol e laboratório de informática.

#### 9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica

<b>10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO</b>	
<b>Data</b>	<b>Conteúdo / Atividade docente e/ou discente</b>
<p><b>1º Bimestre</b> - (18h/a)</p> <p><b>Início: 20</b> <b>de março</b> <b>de 2024</b></p> <p><b>Término:</b> <b>17 de maio</b> <b>de 2024</b></p>	<p><b>Semana 1 - conteúdo: Atividades e jogos de integração/quebra-gelo</b></p> <p><b>Semana 2 - conteúdo: Jogos pré-desportivos comuns a diferentes esportes (jogos populares)</b></p> <p><b>Semana 3 - conteúdo: Estudo teórico-prático sobre a obesidade e as implicações para a saúde / Jogos pré-desportivos de voleibol e basquetebol</b></p> <p><b>Semana 4 - conteúdo: Estudo teórico-prático sobre a obesidade e as implicações para a saúde / Jogos pré-desportivos de voleibol e basquetebol</b></p> <p><b>Semana 5 - conteúdo: Pesquisa e roda de conversa sobre as relações entre padrões de beleza, mídias de massa e transtornos alimentares / Jogos pré-desportivos de handebol e futsal</b></p> <p><b>Semana 6 - conteúdo: Estudo e adaptação coletiva de jogos pré-desportivos: oficina de criação/adaptação de jogos / Jogos pré-desportivos de handebol e futsal</b></p> <p><b>Semana 7 - conteúdo: Estudo e adaptação coletiva de jogos pré-desportivos: oficina de criação/adaptação de jogos</b></p> <p><b>Semana 8 - conteúdo: Apresentação e prática coletiva dos jogos criados/adaptados</b></p> <p><b>Semana 9 - conteúdo: Apresentação e prática coletiva dos jogos criados/adaptados</b></p>
<p><b>Durante</b> <b>todo o</b> <b>bimestre</b></p> <p><b>Período</b> <b>entre 15/04</b> <b>a 19/05</b></p> <p><b>Período</b> <b>entre 06/05</b> <b>a 17/05</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Avaliação 1 (A1):</b></p> <p><b>Participação ativa e evolução da aprendizagem nas aulas (5,0) – (atividade individual e em grupo)</b></p> <p><b>Pesquisa e roda de conversa sobre as relações entre padrões de beleza, mídias de massa e transtornos alimentares (2,0) – (atividade individual)</b></p> <p><b>Apresentação, construção/adaptação de jogos em grupos (3,0) – (atividade em grupo)</b></p>

<p><b>2º Bimestre</b> <b>- (22h/a)</b></p> <p><b>Início: 20</b> <b>de maio de</b> <b>2024</b></p> <p><b>Término:</b> <b>02 de</b> <b>agosto de</b> <b>2024</b></p>	<p><b>Semana 1 - conteúdo: Atividades teórico-práticas sobre os fundamentos técnicos do handebol em situações de jogo</b></p> <p><b>Semana 2 - conteúdo: Atividades teórico-práticas sobre os fundamentos técnicos do handebol em situações de jogo</b></p> <p><b>Semana 3 - conteúdo: Atividades teórico-práticas sobre os aspectos táticos do handebol em situações de jogo / Exposição teórica e debates sobre aspectos nutricionais aplicados ao exercício</b></p> <p><b>Semana 4 - conteúdo: Atividades teórico-práticas sobre os aspectos táticos do handebol em situações de jogo / Exposição teórica e debates sobre aspectos nutricionais aplicados ao exercício</b></p> <p><b>Semana 5 - conteúdo: Atividades teórico-práticas sobre a evolução e aplicabilidade das regras do handebol em competições e na Educação Física escolar</b></p> <p><b>Semana 6 - conteúdo: Contextualização teórica ao tema “bullying na adolescência e a utilização do Fair play no esporte e na vida”. Exposição do filme “Um grito de socorro”</b></p> <p><b>Semana 7 - conteúdo: Debate sobre o tema bullying na adolescência e a utilização do Fair play no esporte e na vida</b></p> <p><b>Semana 8 - conteúdo: Prática do jogo de handebol a partir dos conhecimentos construídos nas aulas anteriores</b></p> <p><b>Semana 9 - conteúdo: Revisão teórico-prática sobre os fundamentos técnicos, os aspectos táticos e as regras do handebol</b></p> <p><b>Semana 10 - conteúdo: Avaliação teórica sobre handebol</b></p> <p><b>Semana 11 - conteúdo: Recuperação Semestral 1</b></p>
<p><b>Durante</b> <b>todo o</b> <b>bimestre</b></p> <p><b>Período</b> <b>entre 01/07</b> <b>a 05/07</b></p> <p><b>Período</b> <b>entre 22/07</b> <b>a 26/07</b></p>	<p><b>Avaliação 2 (A2)</b></p> <p><b>Participação ativa e evolução da aprendizagem nas aulas (6,0) – (atividade individual e em grupo)</b></p> <p><b>Roda de conversa sobre “bullying na adolescência e a utilização do Fair play no esporte e na vida” (2,0) (atividade em grupo)</b></p> <p><b>Avaliação teórica sobre handebol (2,0) – (atividade individual)</b></p>

<p><b>Início: 29 de julho de 2024</b></p> <p><b>Término: 02 de agosto de 2024</b></p>	<p><b>RS1</b></p> <p><b>Avaliação teórica sobre os conteúdos do 1º e 2º bimestre</b></p>
---	--

<b>11) BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>11.1) Bibliografia básica</b>	<b>11.2) Bibliografia complementar</b>
<p>1. BRASIL. Base Nacional Comum Curricular: Ensino Fundamental e Ensino Médio. Brasília:MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018.</p> <p>2. BRACHT, Valter. A Educação Física escolar no Brasil: o que ela vem sendo e o que pode ser (elementos de uma teoria pedagógica para a Educação Física). Ijuí: Unijuí, 2019.</p> <p>3. MORISSO, Maríndia Mattos; VARGAS, Tairone Girardon; MALLMANN, Elena Maria. A Integração das Tecnologias Educacionais Nas Aulas de Educação Física do Ensino Médio de Uma Escola Pública: Resultados de Uma Pesquisa-Ação. RENOTE-Revista Novas Tecnologias na Educação, v. 15, n. 2, p. 1-10, 2017.</p> <p>4. RIZZO, Deyvid Tenner de Souza et al. Educação Física Escolar e Esporte: significações de alunos e atletas. Pensar a Prática, v. 19, n. 2, 2016.</p>	<p>1. ARAÚJO, M. et al. Os heróis, vítimas e vilões: discursos sobre a anorexia nervosa. Psicologia &amp; Sociedade, Belo Horizonte, v. 24, n. 2, p. 472-483, maio/ago, 2012. Disponível em:&lt;<a href="https://www.scielo.br/j/psoc/a/YrqDKbWNsVCQ9jX8FPyvWCP/?lang=pt">https://www.scielo.br/j/psoc/a/YrqDKbWNsVCQ9jX8FPyvWCP/?lang=pt</a>&gt;. Acesso em: 23.jun. 2019.</p> <p>2. BAGRICHEVSKY, M.; PALMA, A.; ESTEVÃO, A. (orgs.). A saúde em debate na educação física. Blumenau: Edibes, 2003.</p> <p>3. COLETIVO DE AUTORES. Metodologia do ensino da educação física. São Paulo: Cortez, 2012.</p> <p>4. DARDENNE, C. Um olhar crítico sobre as recomendações para a prática da atividade física. 2004. Dissertação. (Mestrado em Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2004.</p> <p>5. DARIDO, S. C. Educação Física na escola: questões e reflexões. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.</p> <p>6. GRECO, Pablo Juan (Org.); BENDA, Rodolfo Novellino (Org.). Iniciação esportiva universal, 1. Belo Horizonte: Ed. UFMG, v.2, 1998.</p> <p>7. KUNZ, Elenor. Transformação didático-pedagógica do esporte. 8. ed. Ijuí: Editora Unijuí, 2014.</p> <p>8. NISTA-PICCOLO, Vilma Leni; MOREIRA, W. W.; MOREIRA, E. Carlos. Esporte para a vida no ensino médio. São Paulo: Telos, 2012.</p> <p>9. RUFINO, L. G.; DARIDO, S. C. Possíveis diálogos entre Educação Física Escolar e o conteúdo das lutas na perspectiva da cultura corporal. Conexões, Campinas, v. 11, n. 1, p. 145-70, 2013.</p> <p>10. SILVA, Marlon André; SILVA, Lizandra Oliveira; MOLINA NETO, Vicente. Possibilidades da educação física no ensino médio técnico. Movimento, v. 22, n. 1, p. 325-336, 2016</p>

**Rodrigo da Silva Martins**  
**Professor**  
**Componente Curricular Educação**  
**Física**

**André Luiz vicente de Carvalho**  
**Coordenador**  
**Curso Técnico em Mecânica Integrado ao**  
**Ensino Médio**





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
***Campus Itaperuna***

**PLANO DE ENSINO**

**Curso: Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio**

**Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais**

**Ano 2024.1**

<b>1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Componente Curricular</b>	Literatura I
<b>Abreviatura</b>	(...)
<b>Carga horária presencial</b>	<b>67h, 80h/a, 100%</b>
<b>Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)</b>	<b>0h, 0h/a, 0%</b>
<b>Carga horária de atividades teóricas</b>	–
<b>Carga horária de atividades práticas</b>	–
<b>Carga horária de atividades de Extensão</b>	–
<b>Carga horária total</b>	<b>67h, 80h/a</b>

<b>Carga horária/Aula Semanal</b>	<b>1h40min/ 2h/a</b>
<b>Professor</b>	<b>Patrícia Schettino Mineti</b>
<b>Matrícula Siape</b>	<b>1047943</b>

<b>2) EMENTA</b>
Noções Básicas de Teoria Literária. As origens da literatura de Língua Portuguesa: A Idade Média e o Trovadorismo português. Humanismo e Classicismo. A literatura no Brasil. O período colonial: Quinhentismo, Barroco, Arcadismo. Romantismo.

<b>3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>
<p><b>1.1. Gerais:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreender a arte como um saber cultural e estético gerador de significação e integrador da organização do mundo e da própria identidade.</li> <li>- Analisar, interpretar e aplicar recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização, estrutura das manifestações, de acordo com as condições da produção e recepção.</li> <li>- Confrontar opiniões e pontos de vista sobre as diferentes linguagens e suas manifestações específicas.</li> </ul> <p><b>1.2. Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compartilhar sentidos construídos na leitura/escuta de textos literários, percebendo diferenças e eventuais tensões entre as formas pessoais e as coletivas de apreensão desses textos, para exercitar o diálogo cultural e aguçar a perspectiva crítica.</li> <li>- Organizar e participar de eventos (saraus, competições orais, audições, mostras, festivais, feiras culturais e literárias, rodas e clubes de leitura, cooperativas culturais, jograis, repentes, slams etc.), para estimular o protagonismo juvenil além de socializar obras da própria autoria (poemas, contos e suas variedades, roteiros e microrroteiros, videominutos, playlists comentadas de música etc.) e/ou interpretar obras de outros, inserindo-se nas diferentes práticas culturais de seu</li> </ul>



tempo.

- Identificar assimilações, rupturas e permanências no processo de constituição da literatura brasileira e ao longo de sua trajetória, por meio da leitura e análise de obras fundamentais do cânone ocidental, em especial da literatura de língua portuguesa, para perceber a historicidade de matrizes e procedimentos estéticos.
- Analisar relações intertextuais e interdiscursivas entre obras de diferentes autores e gêneros literários de um mesmo momento histórico e de momentos históricos diversos, explorando os modos como a literatura e as artes em geral se constituem, dialogam e se retroalimentam.
- Analisar obras significativas das literaturas brasileiras e de outros países e povos, em especial a portuguesa, a indígena, a africana e a latino-americana, com base em ferramentas da crítica literária (estrutura da composição, estilo, aspectos discursivos) ou outros critérios relacionados a diferentes matrizes culturais, considerando o contexto de produção (visões de mundo, diálogos com outros textos, inserções em movimentos estéticos e culturais etc.) e o modo como dialogam com o presente.
- Produzir apresentações e comentários apreciativos e críticos sobre livros, filmes, discos, canções, espetáculos de teatro e dança, exposições etc. (resenhas, vlogs e podcasts literários e artísticos, playlists comentadas, fanzines, e-zines etc.).
- Compartilhar gostos, interesses, práticas culturais, temas/problemas/questões que despertam maior interesse ou preocupação, respeitando e valorizando diferenças, como forma de identificar afinidades e interesses comuns, como também de organizar e/ou participar de grupos, clubes, oficinas e afins.
- Produzir, de forma colaborativa, e socializar playlists comentadas de preferências culturais e de entretenimento, revistas culturais, fanzines, e-zines ou publicações afins que divulguem, comentem e avaliem músicas, games, séries, filmes, quadrinhos, livros, peças, exposições, espetáculos de dança etc., de forma a compartilhar gostos, identificar afinidades, fomentar comunidades etc.

- Criar obras autorais, em diferentes gêneros e mídias – mediante seleção e apropriação de recursos textuais e expressivos do repertório artístico –, e/ou produções derivadas (paródias, estilizações, fanfics, fanclipes etc.), como forma de dialogar crítica e/ou subjetivamente com o texto literário.

- Elaborar roteiros para a produção de vídeos variados (vlog, videoclipe, videominuto, documentário etc.), apresentações teatrais, narrativas multimídia e transmídia, podcasts, playlists comentadas etc., para ampliar as possibilidades de produção de sentidos e engajar-se em práticas autorais e coletivas.

- Utilizar softwares de edição de textos, fotos, vídeos e áudio, além de ferramentas e ambientes colaborativos para criar textos e produções multissemióticas com finalidades diversas, explorando os recursos e efeitos disponíveis e apropriando-se de práticas colaborativas de escrita, de construção coletiva do conhecimento e de desenvolvimento de projetos.

#### **4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO**

**Não se aplica**

#### **5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO**

**Não se aplica**

**Projetos como parte do currículo**

**Cursos e Oficinas como parte do currículo**

**Programas como parte do currículo**

**Eventos como parte do currículo**

**Prestação graciosa de serviços como parte do currículo**

**Resumo:**

**Não se aplica**

<p><b>Justificativa:</b></p> <p><b>Não se aplica</b></p>
<p><b>Objetivos:</b></p> <p><b>Não se aplica</b></p>
<p><b>Envolvimento com a comunidade externa:</b></p> <p><b>Não se aplica</b></p>

<b>6) CONTEÚDO</b>	
<b>CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE</b>	<b>RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR</b>
<p style="text-align: center;"><b>1º Bimestre:</b></p> <p><b>Noções básicas de teoria literária:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● O que é literatura: História(s) e definição(ões); a relação da literatura com outras artes (Cinema, Dança, Teatro, Artes Visuais); os diferentes códigos da linguagem literária (incluindo breve introdução à Literatura Surda); as funções da literatura; os direitos humanos e o direito à literatura; literatura e democracia.</li> <li>○ Os gêneros literários: A literatura clássica: os gêneros épico, lírico e dramático; a evolução dos gêneros na história da literatura; relações de poder e concepções de valor na formação do cânone literário.</li> <li>● Introdução ao estudo dos gêneros literários: Alguns princípios de análise no drama, na narrativa e na poesia (enredo, narrador, tempo, espaço, personagem, tema, verso, estrofe, rima etc.).</li> <li>● (Des)construindo a historiografia literária: questões de gênero, raça/ etnia e classe social na seleção historiográfica.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>2º Bimestre:</b></p>	<p><b>1- Artes:</b></p> <p>1.1 O que é literatura: atividade integrada para trabalhar os conceitos de arte e literatura e a relação entre a literatura e as demais artes.</p>

**As origens das Literaturas de Língua Portuguesa:**

- A Idade Média: (Des)construindo características estéticas, históricas, sociais e culturais; Novelas de cavalaria e cantigas trovadorescas.
- Sugestão de conexões e diálogos: Literatura de Cordel no nordeste brasileiro;
- Literaturas marginais contemporâneas.
- Sugestão de gêneros artístico-culturais: saraus, repentes, slams, videoclipes, playlists comentadas, raps e outros gêneros musicais.
- O Humanismo e o Classicismo: (Des)construindo características estéticas, históricas, sociais e culturais.
- Sugestão de autores: Gil Vicente, Luís de Camões, Luísa Sigeia.
- Sugestão de conexões e diálogos: releituras do épico no cinema contemporâneo.
- Sugestão de gêneros artístico-culturais: poema, teatro, cinema, remediações, HQ's, fanfics, e-zines, etc.

**7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

As práticas didático-pedagógicas mais utilizadas na disciplina serão:

- Aula expositiva dialogada
- Estudo dirigido
- Atividades em grupo
- Elaboração de seminários
- Avaliação formativa

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: produções textuais individuais, trabalhos escritos em grupo, questionários, provas.

**Atividades avaliativas no primeiro bimestre (A1)**

- A1.1: Seminário em grupos sobre gêneros literários (4 pontos)
- A1.2: Prova individual (6 pontos)

**Atividades avaliativas no segundo bimestre (A2)**

- A2.1: Seminário em grupos sobre autores e obras da literatura medieval, Humanismo e Classicismo (4 pontos)
- A2.2: Prova individual (6 pontos)

Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das atividades, sendo instrumentalizadas a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total das atividades propostas no semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

**8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS**

MATERIAIS DIDÁTICOS:

- Projetor
- Computador com internet
- Quadro e pincel
- Livros textos adotados como referência básica e complementar na disciplina.

**9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS**

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
<b>Não se aplica</b>		

**10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO**

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<b>1º Bimestre - (18h/a)</b> <b>Início: 20 de março de 2024</b> <b>Término: 17 de maio de 2024</b>	<b>Semana 1: 20/03 a 23/03</b> O que é literatura: História(s) e definição(ões); a relação da literatura com outras artes (Cinema, Dança, Teatro, Artes Visuais) <b>Semana 2: 25/03 a 29/03</b> As funções da literatura; os direitos humanos e o direito à literatura; literatura e democracia. <b>Semana 3: 01/04 a 05/04</b> A literatura clássica: os gêneros épico, lírico e dramático; a evolução dos gêneros na história da literatura; <b>Semana 4: 08/04 a 12/04</b>

	<p>Alguns princípios de análise no drama, na narrativa e na poesia (enredo, narrador, tempo, espaço, personagem, tema, verso, estrofe, rima etc.).</p> <p><b>Semana 5: 15/04 a 19/04</b></p> <p>Apresentações de seminários sobre gêneros literários</p> <p><b>Semana 6: 22/04 a 26/04</b></p> <p>Apresentações de seminários sobre gêneros literários</p> <p><b>Semana 7: 29/04 a 03/05</b></p> <p>Apresentações de seminários sobre gêneros literários</p> <p><b>Semana 8: 06/05 a 10/05</b></p> <p>Prova bimestral</p> <p><b>Semana 9: 13/05 a 17/05</b></p> <p>Devolutiva das avaliações do bimestre</p>
<p><b>15 a 30 de abril de 2024</b></p> <p><b>07 de maio de 2024</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Avaliação 1 (A1)</b></p> <p><b>A1.2: Seminários em grupos sobre gêneros literários (4 pontos)</b></p> <p><b>A1.2: Prova bimestral individual (6 pontos)</b></p>
<p><b>2º Bimestre - (22h/a)</b></p> <p><b>Início: 20 de maio de 2024</b></p> <p><b>Término: 02 de agosto de 2024</b></p>	<p><b>Semana 1: 20/05 a 24/05</b></p> <p>A Idade Média: (Des)construindo características estéticas, históricas, sociais e culturais; Novelas de cavalaria e cantigas trovadorescas.</p> <p><b>Semana 2: 27/05 a 31/05</b></p> <p>A Idade Média: (Des)construindo características estéticas, históricas, sociais e culturais; Novelas de cavalaria e cantigas trovadorescas.</p> <p><b>Semana 3: 03/06 a 07/06</b></p> <p>O Humanismo e o Classicismo: (Des)construindo características estéticas, históricas, sociais e culturais.</p> <p><b>Semana 4: 10/06 a 14/06</b></p>

	<p>O Humanismo e o Classicismo: (Des)construindo características estéticas, históricas, sociais e culturais.</p> <p><b>Semana 5: 17/06 a 21/06</b></p> <p>Literatura de Cordel no nordeste brasileiro; literaturas marginais contemporâneas.</p> <p><b>Semana 6: 24/06 a 28/06</b></p> <p>Apresentações de seminários: Autores e obras da literatura medieval, Humanismo e Classicismo</p> <p><b>Semana 7: 01/07 a 05/07</b></p> <p>Apresentações de seminários: Autores e obras da literatura medieval, Humanismo e Classicismo</p> <p><b>Semana 8: 08/07 a 12/07</b></p> <p>Apresentações de seminários: Autores e obras da literatura medieval, Humanismo e Classicismo</p> <p><b>Semana 9: 15/07 a 19/07</b></p> <p>Prova bimestral</p> <p><b>Semana 10: 22/07 a 26/07</b></p> <p>Devolutiva das avaliações do bimestre e revisão de conteúdos para a RS1</p> <p><b>Semana 11: 29/07 a 02/08</b></p> <p>Recuperação Semestral 1</p>
<p><b>24 de junho a 10 de julho de 2024</b></p> <p><b>16 de julho de 2024</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Avaliação 2 (A2)</b></p> <p><b>A2.1: Seminários: literatura medieval, Humanismo e Classicismo</b></p> <p><b>A2.2: Prova bimestral individual (6 pontos)</b></p>



<p><b>Início: 29 de julho de 2024</b></p> <p><b>Término: 02 de agosto de 2024</b></p>	<p><b>RS1</b></p> <p><b>Prova de recuperação semestral individual (10 pontos)</b></p>
---	---

<b>11) BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>11.1) Bibliografia básica</b>	<b>11.2) Bibliografia complementar</b>
<p>BOSI, A. <b>História concisa da literatura brasileira</b>. 52.ed. São Paulo: Cultrix, 2017.</p> <p>CAMPOS, M. I. B.; ASSUMPÇÃO, N. <b>Esferas das Linguagens</b>. 1.ed. São Paulo: FTD, 2016.</p> <p>CEREJA, W. R. <b>Ensino de Literatura</b>. São Paulo: Atual, 2019.</p>	<p>AA.VV. <b>Catálogo Escritoras Brasileiras</b> [base de dados online]. Florianópolis: UFSC. Disponível em: &lt;<a href="http://www.catalogodeescritoras.ufsc.br/">http://www.catalogodeescritoras.ufsc.br/</a>&gt;. Acesso em: 01/05/2019.</p> <p>AA.VV. <b>As Mensageiras: Primeiras Escritoras do Brasil</b>, 2018, Brasília. Parte da série Histórias não contadas. Brasília: Centro Cultural Câmara dos Deputados, 2018.</p> <p>ANASTÁCIO, Vanda (org.). <b>Escritoras</b> [base de dados online]. Lisboa: FLUL. Disponível em: &lt;<a href="http://www.escritoras-em-portugues.eu/#&gt;">http://www.escritoras-em-portugues.eu/#&gt;</a>. Acesso em: 01/05/2019</p> <p>ABREU, M. <b>Cultura letrada: literatura e cultura</b>. São Paulo: UNESP, 2006.</p> <p>ADORNO, T. W. <b>Notas de Literatura I</b>. Tradução de Jorge de Almeida. São Paulo: Duas Cidades, 2003.</p> <p>AUERBACH, E. <b>Mimesis: a representação da realidade na literatura ocidental</b>. 5. ed. São Paulo: Perspectiva, 2004.</p> <p>ÁVILA, A. (Org.). <b>O Modernismo</b>. São Paulo: Perspectiva, 2002.</p> <p>BARTHES, R. <b>O prazer do texto</b>. Tradução de J. Guinsburg. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 1987.</p> <p>BRASIL. <b>Base Nacional Comum Curricular: Ensino Médio</b>. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018.</p> <p>CALVINO, I. <b>Seis propostas para o próximo milênio</b>. Tradução de Ivo Barroso. São Paulo: Cia. das Letras, 2000.</p> <p>_____. <b>Por que ler os clássicos</b>. Tradução de Nilson Moulin. São Paulo: Cia. das Letras, 1993.</p> <p>COUTINHO, A.; COUTINHO, E. F. (Org.). <b>A literatura</b></p>

	<p><b>no Brasil.</b> São Paulo: Global, 1997.</p> <p>ECO, U. <b>História da beleza.</b> Tradução de Eliana Aguiar. Rio de Janeiro: Record, 2005.</p> <p>_____. <b>Seis passeios pelos bosques da ficção.</b> Tradução de Hildegard Feist. São Paulo: Cia. das Letras, 1994.</p> <p>HOLLANDA, Heloísa Buarque de (org.). <b>Tendências e impasses: o feminismo como crítica da cultura.</b> Rio de Janeiro: Rocco, 1994.</p> <p>HUTCHEON, L. <b>Poética do Pós-modernismo – história, teoria e ficção.</b> Tradução de Ricardo Cruz. Rio de Janeiro: Imago, 1991.</p> <p>LAJOLO, M. <b>Literatura: leitores e leitura.</b> São Paulo: Moderna, 2001.</p> <p>PROENÇA FILHO, D. <b>Estilos de época na literatura.</b> São Paulo: Prumo, 2013.</p>
--	---

**Patrícia Schettino Mineti**  
**Professor**  
**Componente Curricular Literatura I**

**André Luiz vicente de Carvalho**  
**Coordenador**  
**Curso Técnico em Mecânica Integrado ao**  
**Ensino Médio**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
***Campus Itaperuna***

**PLANO DE ENSINO**

**Curso: Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio**

**Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais**

**Ano 2024.1**

<b>1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Componente Curricular</b>	<b>Matemática I</b>
<b>Abreviatura</b>	<b>(...)</b>
<b>Carga horária presencial</b>	<b>67h, 80h/a, 100%</b>
<b>Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)</b>	<b>0h, 0h/a, 0%</b>
<b>Carga horária de atividades teóricas</b>	<b>–</b>
<b>Carga horária de atividades práticas</b>	<b>–</b>
<b>Carga horária de atividades de Extensão</b>	<b>–</b>
<b>Carga horária total</b>	<b>67h, 80h/a</b>

<b>Carga horária/Aula Semanal</b>	<b>1h40min/ 2h/a</b>
<b>Professor</b>	<b>(...)</b>
<b>Matrícula Siape</b>	<b>(...)</b>

<b>2) EMENTA</b>
<b>Copiar e colar do PPC aqui (não se altera).</b>

<b>3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>
<p><b>1.1. Geral:</b></p> <p><b>(...)</b></p> <p><b>1.2. Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>(...);</b></li> <li>• <b>(...);</b></li> <li>• <b>(...).</b></li> </ul>

<b>4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO</b>
<b>Item exclusivo para cursos a distância ou cursos presenciais com previsão de carga horária na modalidade a distância, conforme determinado em PPC.</b>

<b>5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO</b>
<b>Item exclusivo para componentes curriculares com previsão de carga horária com a inserção da Extensão como parte de componentes curriculares não específicos de Extensão.</b>
<p><input type="checkbox"/> <b>Projetos como parte do currículo</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>Programas como parte do currículo</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>Prestação graciosa de serviços como parte do currículo</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>Cursos e Oficinas como parte do currículo</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>Eventos como parte do currículo</b></p>

**Resumo:**

Utilizar no máximo 500 caracteres, deverá ser sintético e conter no mínimo introdução, metodologia e resultados esperados.

**Justificativa:**

Qual a importância da ação para o desenvolvimento das atividades curriculares de Extensão junto à comunidade?

**Objetivos:**

Deve expressar o que se quer alcançar com as atividades curriculares de Extensão.

**Envolvimento com a comunidade externa:**

Descrever as características do público a quem se destina a atividades curriculares de Extensão. Informar o total de indivíduos que pretendem atender com a atividades curriculares de Extensão.

Caso a atividades curriculares de Extensão envolva associação ou grupo parceiro informar os dados e forma de atuação da entidade.

**6) CONTEÚDO**

**CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE**

**RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR**

**1. (...)**

**1.1. (...)**

**1.2. (...)**

**2. (...)**

**2.1. (...)**

**2.2. (...)**

**1. (...)**

**1.1. (...)**

**1.2. (...)**

**2. (...)**

**2.1. (...)**

**2.2. (...)**

## **7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

A seguir, algumas estratégias de ensino-aprendizagem diretamente relacionadas ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC):

- **Aula expositiva dialogada** - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretar e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes.
- **Estudo dirigido** - É o ato de estudar sob a orientação e diretividade do professor, visando sanar dificuldades específicas. Prevê atividades individuais, grupais, podendo ser socializadas: (i.) a resolução de questões e situações-problema, a partir do material de estudo; (ii.) no caso de grupos de entendimento, debate sobre o tema estudado, permitindo a socialização dos conhecimentos, a discussão de soluções, a reflexão e o posicionamento crítico dos estudantes ante à realidade da vida.
- **Atividades em grupo ou individuais** - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão.
- **Pesquisas** - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos.
- **Avaliação formativa** - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros).

São utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla, apresentação da pasta com todas as construções geométricas trabalhadas ao longo do semestre letivo.

Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

Quando se tratar de curso a distância ou cursos presenciais com carga horária a distância ou cursos presenciais com previsão de carga horária na modalidade a distância, conforme determinado em PPC, os procedimentos metodológicos devem ser explicitamente distinguidos nas categorias:

- momentos presenciais: descrever todas as atividades que obrigatoriamente devem ser realizadas presencialmente, de acordo com o Decreto nº 3057, de 25 de maio de 2017, e suas alterações, tais como: avaliações, estágios, visitas técnicas, práticas profissionais e de laboratório e defesa do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Todas as atividades presenciais devem ser previamente agendadas e divulgadas aos interessados.

- momentos a distância: descrever como são desenvolvidas as atividades a distância e quais os instrumentos e/ou ferramentas são utilizados como estratégias de ensino para alcançar os objetivos propostos.

#### 8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Descrever os recursos a serem utilizados para o desenvolvimento das atividades.

Quando se tratar de curso a distância ou cursos presenciais com carga horária a distância ou cursos presenciais com previsão de carga horária na modalidade a distância, descrever como serão disponibilizado, no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) Institucional, os materiais didáticos, recursos e atividades a distância que irão permitir desenvolver a interação entre docentes e discentes e como os conteúdos a serem trabalhados no componente curricular irão contribuir para garantir a acessibilidade metodológica, instrumental e comunicacional.

#### 9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Quando se tratar de curso a distância ou cursos presenciais com carga horária a distância ou cursos presenciais com previsão de carga horária na modalidade a distância, destacar se este se trata de um momento presencial ou a distância.		

#### 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
------	--



<p><b>1º Bimestre</b> - (Xh/a)</p> <p><b>Início: XX</b> <b>de XXX de</b> <b>20XX</b></p> <p><b>Término:</b> <b>XX de XXX</b> <b>de 20XX</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>1. (...)</b></p> <p><b>1.1. Para os cursos a distância ou cursos presenciais com previsão de carga horária na modalidade a distância, conforme determinado em PPC: especificar quais são:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- os períodos em que as atividades virtuais estarão disponíveis;</li> <li>- as datas das atividades presenciais;</li> <li>- as datas das avaliações presenciais.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>1.2. (...)</b></p>
<p><b>XX de XXX</b> <b>de 20XX</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Avaliação 1 (A1)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Explicitar os critérios de avaliação.</b></p> <p>Para os cursos a distância ou os cursos presenciais com previsão de carga horária na modalidade a distância, conforme determinado em PPC, prever, pelo menos, 1 (uma) avaliação presencial individual que represente, no mínimo, 60% (sessenta por cento) do valor total previsto para o componente curricular. Nos outros 40% (quarenta por cento), no máximo, a avaliação deve ocorrer por meio de atividades a distância realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem.</p>
<p><b>2º Bimestre</b> - (Xh/a)</p> <p><b>Início: XX</b> <b>de XXX de</b> <b>20XX</b></p> <p><b>Término:</b> <b>XX de XXX</b> <b>de 20XX</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>2. (...)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>2.1. (...)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>2.2. (...)</b></p>
<p><b>XX de XXX</b> <b>de 20XX</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Avaliação 2 (A2)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Explicitar os critérios de avaliação.</b></p> <p>Para os cursos a distância ou os cursos presenciais com previsão de carga horária na modalidade a distância, conforme determinado em PPC, prever, pelo menos, 1 (uma) avaliação presencial individual que represente, no mínimo, 60% (sessenta por cento) do valor total previsto para o componente curricular. Nos outros 40% (quarenta por cento), no</p>

	máximo, a avaliação deve ocorrer por meio de atividades a distância realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem.
<p>Início: <b>XX</b> de <b>XXX</b> de <b>20XX</b></p> <p>Término: <b>XX</b> de <b>XXX</b> de <b>20XX</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>RS1</b></p> <p style="text-align: center;">Explicitar os critérios de avaliação.</p> <p>Para os cursos a distância ou os cursos presenciais com previsão de carga horária na modalidade a distância, conforme determinado em PPC, prever, pelo menos, 1 (uma) avaliação presencial individual que represente, no mínimo, 60% (sessenta por cento) do valor total previsto para o componente curricular. Nos outros 40% (quarenta por cento), no máximo, a avaliação deve ocorrer por meio de atividades a distância realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem.</p>

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
(...)	(...)

**XXXXXXX**  
Professor  
Componente Curricular **XXXXXX**

**André Luiz vicente de Carvalho**  
Coordenador  
Curso Técnico em Mecânica Integrado ao  
Ensino Médio



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
***Campus Itaperuna***

**PLANO DE ENSINO**

**Curso: Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio**

**Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais**

**Ano 2024.1**

<b>1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Componente Curricular</b>	Química I
<b>Abreviatura</b>	(...)
<b>Carga horária presencial</b>	<b>67h, 80h/a, 100%</b>
<b>Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)</b>	<b>0h, 0h/a, 0%</b>
<b>Carga horária de atividades teóricas</b>	–
<b>Carga horária de atividades práticas</b>	–
<b>Carga horária de atividades de Extensão</b>	–
<b>Carga horária total</b>	<b>67h, 80h/a</b>

<b>Carga horária/Aula Semanal</b>	<b>1h40min/ 2h/a</b>
<b>Professor</b>	<b>Noélia Mayer da Costa</b>
<b>Matrícula Siape</b>	<b>1296871</b>

## 2) EMENTA

**Química Geral e Química Orgânica: Propriedades e transformações da matéria, modelos atômicos, tabela periódica, equações e reações químicas, compostos inorgânicos, compostos orgânicos, reações de oxi-redução.**

## 3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

### 1.1. Geral:

**Compreender e utilizar os conceitos químicos de uma visão macroscópica, compreender os dados quantitativos, estimativas e medidas; compreender relações proporcionais presentes na Química. Reconhecer tendências e relações a partir de dados experimentais, selecionar e utilizar ideias e procedimentos científicos, (leis, teorias e modelos) para resolução de problemas qualitativos e quantitativos em Química.**

### 1.2. Específicos:

- **Compreender e utilizar os conceitos químicos.**
- **Compreender os conceitos de matéria e energia;**
- **Descrever transformações químicas em linguagem discursiva e simbólica;**
- **Conhecer os modelos atômicos e suas transições;**
- **Compreender a tabela periódica e suas tendências;**
- **Descrever reações químicas;**
- **Conceituar as classes inorgânicas;**
- **Conceituar as classes orgânicas**

## 4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

**NÃO SE APLICA.**

## 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

**NÃO SE APLICA.**

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> <b>Projetos como parte do currículo</b>                       | <input type="checkbox"/> <b>Cursos e Oficinas como parte do currículo</b> |
| <input type="checkbox"/> <b>Programas como parte do currículo</b>                      | <input type="checkbox"/> <b>Eventos como parte do currículo</b>           |
| <input type="checkbox"/> <b>Prestação graciosa de serviços como parte do currículo</b> |   |

**Resumo:**

**NÃO SE APLICA.**

**Justificativa:**

**NÃO SE APLICA.**

**Objetivos:**

**NÃO SE APLICA.**

**Envolvimento com a comunidade externa:**

**NÃO SE APLICA.**

**6) CONTEÚDO**

**CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE**

**RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR**

<p><b>1º BIMESTRE</b></p> <p><b>1. Introdução ao estudo da química</b></p> <p><b>1.1 Grandezas físicas;</b></p> <p><b>1.2 Conceitos gerais;</b></p> <p><b>1.3 Estado de agregação;</b></p> <p><b>1.4 Separação e Misturas.</b></p> <p><b>1.5 Átomos e moléculas;</b></p> <p><b>1.6 Notações químicas;</b></p> <p><b>1.7 Fórmulas químicas;</b></p> <p><b>1.8 Alotropia.</b></p> <p><b>2º BIMESTRE</b></p> <p><b>2. Modelos Atômicos</b></p> <p><b>2.1. Evolução dos modelos;</b></p> <p><b>2.2. Modelo básico do átomo;</b></p> <p><b>2.3. A eletrosfera</b></p> <p><b>3. Tabela Periódica.</b></p> <p><b>4. Ligações Covalentes</b></p> <p><b>4.1. Ligação polar e apolar.</b></p> <p><b>4.2. Forças Intermoleculares</b></p> <p><b>4.3. Geometria Molecular</b></p>	<p><b>Geografia I e Matemática</b></p> <p><b>Educação Física: Projeto “Tabela Periódica dos Alimentos”</b></p> <p><b>Tecnologia dos Materiais: Ligações Químicas.</b></p>
--	---

**7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

- Aula expositiva dialogada;
- Estudo dirigido;
- Atividades em grupo;
- Pesquisas;
- Avaliação formativa.

**Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos e seminários ao longo do semestre letivo.**

#### **Atividades avaliativas no primeiro bimestre – Avaliação A1**

**Avaliação A1.1: Estudo dirigido - (individual) 02 pontos**

**Avaliação A1.2: Aula experimental e Relatório de atividade - (em grupo) 03 pontos.**

**Avaliação A1.3: Prova Individual – 05 pontos.**

#### **Atividades avaliativas no segundo bimestre – Avaliação A2**

**Avaliação A2.1: Participação no EQIFF e Feira de Ciências - (individual) 03 pontos**

**Avaliação A2.2: Aula experimental e Relatório de atividade - (em grupo) 02 pontos.**

**Avaliação A2.3: Prova Individual – 05 pontos.**

**RS1: PROVA INDIVIDUAL - 10 pontos**

**Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).**

## **8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS**

Quadro, Pincel e Datashow.

#### 9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
NÃO SE APLICA.		

#### 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<b>1.º Bimestre - (20h/a)</b> <b>Início: 20 de março de 2024</b> <b>Término: 17 de maio de 2024</b>	<b>Semana 1: Semana de Acolhimento e Integração.</b> <b>Semana 2: Introdução ao estudo da Química; Estados de Agregação; Grandezas físicas; Conceitos gerais.</b> <b>Semana 3: Misturas e Separação.</b> <b>Semana 4: Estudo dirigido - (individual) 02 pontos</b> <b>Semana 5: Aula experimental.</b> <b>Semana 6: Átomos e Moléculas; Notações químicas; Fórmulas químicas; Alotropia.</b> <b>Semana 7: Revisão para a prova.</b> <b>Semana 8: Prova Individual – 05 pontos.</b> <b>Semana 9: Correção de Prova e Encerramento do bimestre.</b>



<p><b>09 de abril de 2024</b></p> <p><b>16 de abril de 2024</b></p> <p><b>07 de maio de 2024</b></p>	<p><b>Avaliação A1.1: Estudo dirigido - (individual) 02 pontos</b></p> <p><b>Avaliação A1.2: Aula experimental e Relatório de atividade experimental - (em grupo) 03 pontos.</b></p> <p><b>Avaliação A1.3: Prova Individual – 05 pontos.</b></p>
<p><b>2.º Bimestre - (20h/a)</b></p> <p><b>Início: 20 de maio de 2024</b></p> <p><b>Término: 02 de agosto de 2024</b></p>	<p><b>Semana 1: Modelos Atômicos.</b></p> <p><b>Semana 2: A Eletrosfera.</b></p> <p><b>Semana 3: Aula Experimental.</b></p> <p><b>Semana 4: EQIFF.</b></p> <p><b>Semana 5: Tabela Periódica.</b></p> <p><b>Semana 6: Ligações Covalentes.</b></p> <p><b>Semana 7: Revisão para a prova.</b></p> <p><b>Semana 8: Prova Individual – 05 pontos.</b></p> <p><b>Semana 9: Estudos de Recuperação.</b></p> <p><b>Semana 10: Recuperação semestral (RS1).</b></p>
<p><b>18 de junho de 2024</b></p> <p><b>09 de julho de 2024</b></p> <p><b>15 de julho de 2024</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Avaliação 2 (A2)</b></p> <p><b>Avaliação A2.1: Participação no EQIFF e Feira de Ciências- (individual) 03 pontos</b></p> <p><b>Avaliação A2.2: Aula experimental e Relatório de atividade experimental - (em grupo) 02 pontos.</b></p> <p><b>Avaliação A2.3: Prova Individual – 05 pontos</b></p>
<p><b>Início: 29 de julho de 2024</b></p> <p><b>Término: 02 de</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>RS1</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Prova Individual com 10 questões (10 pontos).</b></p>

<b>agosto de 2024</b>	
---------------------------	--

<b>11) BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>11.1) Bibliografia básica</b>	<b>11.2) Bibliografia complementar</b>
<p><b>CANTO, E.L., PERUZZO, F.M.</b> Química na abordagem do cotidiano. São Paulo, Moderna, 2010. V. 1, 3. -</p> <p><b>LISBOA, J.C.F.</b> Química: Ser protagonista. São Paulo: SM, 2010. V. 1</p> <p><b>REIS, M.</b> Química, Meio Ambiente, Cidadania e Tecnologia. São Paulo: FTD, 2010. V. 1.</p>	<p><b>ATKINS, P., JONES, L.</b> Princípios de Química: Questionando a vida moderna e o meio ambiente. São Paulo: Bookman, 2001.</p> <p><b>BROWN, T.E., LEMAY, E.B, BURSTEN, C.M.,</b> Química – A Ciência Central. São Paulo: Pearson Education, 2012.</p> <p><b>FELTRE, R.,</b> Fundamentos da Química. Vol. Único, São Paulo: Moderna, 2009.</p> <p><b>SARDELLA, A.</b> Química Série Novo Ensino Médio. Vol. Único, São Paulo: Ática, 2005.</p> <p><b>USBERCO e SALVADOR,</b> Química. Vol. Único, 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.</p>

**Noélia Mayer da Costa**  
**Professor**  
 Componente Curricular Química I

**André Luiz vicente de Carvalho**  
 Coordenador  
 Curso Técnico em Mecânica Integrado ao  
 Ensino Médio



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
***Campus Itaperuna***

**PLANO DE ENSINO**

**Curso: Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio**

**Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais**

**Ano 2024.1**

<b>1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Componente Curricular</b>	Filosofia
<b>Abreviatura</b>	(...)
<b>Carga horária presencial</b>	<b>67h, 80h/a, 100%</b>
<b>Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)</b>	<b>0h, 0h/a, 0%</b>
<b>Carga horária de atividades teóricas</b>	–
<b>Carga horária de atividades práticas</b>	–
<b>Carga horária de atividades de Extensão</b>	–
<b>Carga horária total</b>	<b>67h, 80h/a</b>

<b>Carga horária/Aula Semanal</b>	<b>1h40min/ 2h/a</b>
<b>Professor</b>	<b>Rafael Alves de Santana</b>
<b>Matrícula Siape</b>	<b>1889937</b>

## 2) EMENTA

Introdução à filosofia; a dimensão do ser, a dimensão do conhecer; a dimensão do agir.

## 3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

### 1.1. Geral:

Apresentar um panorama das discussões clássicas e principais temas contemporâneos da filosofia, a fim de impulsionar a vivência e a prática do pensamento filosófico.

### 1.2. Específicos:

- Conhecer os grandes campos, disciplinas e temas da filosofia;
- Exercitar a crítica, a reflexão, a dúvida e o questionamento;
- Reconhecer a diversidade de compreensões acerca do mundo e ser humano;
- Despertar para a centralidade da discussão contemporânea sobre os direitos humanos;
- Ler textos filosóficos de maneira significativa;
- Ler, de modo filosófico, textos de diferentes estruturas e registros;
- Elaborar por escrito o que foi apropriado de modo reflexivo;
- Debater, tomando posição, defendendo-a argumentativamente e mudando de posição diante de argumentos mais consistentes;
- Relacionar o exercício da crítica filosófica à promoção integral da cidadania e ao respeito à pessoa, dentro da tradição da defesa dos direitos humanos.

## 4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

**Não se aplica.**

## 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

**Não se aplica.**

**Resumo:**

**Não se aplica.**

**Justificativa:**

**Não se aplica.**

**Objetivos:**

**Não se aplica.**

**Envolvimento com a comunidade externa:**

**Não se aplica.**

## **6) CONTEÚDO**

**CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE**

**RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR**

## 1. Introdução à Filosofia: Filosofar

- 1.1. Etimologia de Filosofia;
- 1.2. Atitude filosófica e sentimentos filosóficos;
- 1.3. Filosofia e felicidade: a utilidade da filosofia
- 1.4. Grandes temas e períodos da filosofia ocidental;
- 1.5. Filosofias e suas origens
- 1.6. Filosofia e direitos humanos: interfaces

## 2. O Agir

- 2.1 Introdução à ética
  - 2.1.1 A virtude e a felicidade
  - 2.1.2 O prazer e felicidade
  - 2.1.3 O dever e a vontade
  - 2.1.4 Bioética
- 2.2 Introdução a política
  - 2.2.1 Poder e política
  - 2.2.2 Estado, sociedade e poder
  - 2.2.3 Biopolítica
- 2.3. O agir os direitos humanos – interfaces

## 7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia de ensino é composta por aulas expositivas dialogadas sobre os temas dispostos na ementa. Haverá trabalhos em grupo, vídeos, estudos de caso, análise de artigos e leitura dirigida. Sempre que possível, as aulas serão orientadas com o desenvolvimento de um problema.

Será proposto no mínimo 1 (um) trabalho em grupo por bimestre que poderá envolver estudos de caso, análises de artigos de jornais e revistas (com exposição oral), a ser definido durante as aulas. Os trabalhos comporão até 40% da nota bimestral

Será aplicada 1 (uma) prova individual que comporá 60% da nota bimestral.

Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

## **8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS**

Livro didático, artigos científicos, textos dos autores estudados, filmes.

### 9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
<b>Quando se tratar de curso a distância ou cursos presenciais com carga horária a distância ou cursos presenciais com previsão de carga horária na modalidade a distância, destacar se este se trata de um momento presencial ou a distância.</b>		

### 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<b>1º Bimestre - (16h/a)</b> <b>Início: 20 de março de 2024</b> <b>Término: 17 de maio de 2024</b>	<p>1. Introdução à Filosofia: Filosofar</p> <p>1.1. Etimologia de Filosofia: definição e discussão do termo Filos (amor) e sofia (sabedoria);</p> <p>1.2. Atitude filosófica e sentimentos filosóficos: Thaumata (espanto), a angústia, a dúvida, questões filosóficas; a crítica, a reflexão, sistemática, a radicalidade, a universalidade,</p> <p>1.3. A utilidade da filosofia: filosofia e a felicidade, a contemplação, a ação, a felicidade e a indústria cultural.</p> <p>1.4. Grandes temas e períodos da filosofia ocidental: metafísica, teoria do conhecimento, ética, política, estética.</p> <p>1.5. Filosofias e suas origens: Filosofias não-ocidentais, filosofias africanas, filosofias asiáticas, a filosofia grega. Passagem do mito à filosofia.</p> <p>1.6. Filosofia e direitos humanos: interfaces</p>



<p><b>15 de maio de 2024</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Avaliação 1 (A1)</b></p> <p>Será aplicada 1 (uma) prova individual que comporá 60% da nota bimestral.</p> <p>Será proposto no mínimo 1 (um) trabalho em grupo por bimestre que poderá envolver estudos de caso, análises de artigos de jornais e revistas (com exposição oral), a ser definido durante as aulas. Os trabalhos comporão até 40% da nota bimestral.</p>
<p><b>2º Bimestre - (24h/a)</b></p> <p><b>Início: 20 de maio de 2024</b></p> <p><b>Término: 02 de agosto de 2024</b></p>	<p>2.1 Introdução à ética</p> <p>2.1.1 A virtude e a felicidade: ética Aristotélica</p> <p>2.1.2 O prazer e felicidade: ética epicurista</p> <p>2.1.3 A vontade e a liberdade: ética agostiniana</p> <p>2.1.4 O dever e a vontade: ética kantiana.</p> <p>2.1.5 Bioética</p> <p>2.2 Introdução a política</p> <p>2.2.1 Poder e política: conceito de poder político. Poder em Maquiavel. Microfísica do poder em Foucault</p> <p>2.2.2 Estado, sociedade e poder: Democracia na Grécia antiga; tipos de governo em Aristóteles; contratualismo moderno, democracia contemporânea.</p> <p>2.2.3 Biopolítica: a gestão dos corpos e das populações. Feminismo, racismo.</p>
<p><b>24 de julho de 2024</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Avaliação 2 (A2)</b></p> <p>Será aplicada 1 (uma) prova individual que comporá 60% da nota bimestral.</p> <p>Será proposto no mínimo 1 (um) trabalho em grupo por bimestre que poderá envolver estudos de caso, análises de artigos de jornais e revistas (com exposição oral), a ser definido durante as aulas. Os trabalhos comporão até 40% da nota bimestral.</p>
<p><b>Início: 29 de julho de 2024</b></p> <p><b>Término: 02 de agosto de 2024</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>RS1</b></p> <p><b>Prova individual, contemplando os principais conteúdos do semestre.</b></p>

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>ABBAGNANO, Nicola. Dicionário de filosofia. 6 ed. Trad. Alfredo Bosi (coord). São Paulo: WMF Martins Fontes, 2012.</p> <p>CHAUÍ, Marilena. Convite à filosofia. 14 ed. São Paulo: Ática, 2010.</p> <p>MARCONDES, Danilo. Iniciação à história da filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein. Rio de Janeiro: Zahar, 2012.</p>	<p>CAMUS, Sébastien. 100 obras-chave de filosofia: conhecimentos indispensáveis, informações concisas e práticas, cronologia dos filósofos. Tradução de Lúcia Mathilde Endlich Orth. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.</p> <p>KUHN, Thomas S. A estrutura das revoluções científicas. Tradução de Beatriz Vianna Boeira, Nelson Boeira. 12. ed. [S.l.]: Perspectiva, 2013.</p> <p>MARCONDES, Danilo; FRANCO, Irley. A filosofia: O que é? Para que serve? Rio de Janeiro: Zahar: Editora PUC Rio, 2011.</p> <p>NAGEL, Thomas. Uma breve introdução à filosofia. Trad. Silvana Vieira. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2016.</p>

**Rafael Alves de Santana**  
**Professor**  
**Componente Curricular Filosofia**

**André Luiz vicente de Carvalho**  
**Coordenador**  
**Curso Técnico em Mecânica Integrado ao**  
**Ensino Médio**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
***Campus Itaperuna***

**PLANO DE ENSINO**

**Curso: Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio**

**Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais**

**Ano 2024.1**

<b>1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Componente Curricular</b>	<b>Geografia I</b>
<b>Abreviatura</b>	<b>(...)</b>
<b>Carga horária presencial</b>	<b>67h, 80h/a, 100%</b>
<b>Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)</b>	<b>0h, 0h/a, 0%</b>
<b>Carga horária de atividades teóricas</b>	<b>67h, 80h/a</b>
<b>Carga horária de atividades práticas</b>	<b>–</b>
<b>Carga horária de atividades de Extensão</b>	<b>–</b>
<b>Carga horária total</b>	<b>67h, 80h/a</b>

<b>Carga horária/Aula Semanal</b>	<b>1h40min/ 2h/a</b>
<b>Professor</b>	<b>ALBERTO</b>
<b>Matrícula Siape</b>	1034626

## 2) EMENTA

Introdução à Geografia. A Cartografia como instrumento para a ciência geográfica. Estrutura Geológica e superfície da terra. A dinâmica da atmosfera. Domínios naturais e sustentabilidade socioambiental. Energia e questões ambientais.

## 3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

Compreender os principais conceitos geográficos como instrumentos de análise da realidade e colocar como centralidade a interação ambiente/sociedade. Reconhecer os elementos da natureza numa perspectiva integrada e relacioná-los com as ações da sociedade.

## 4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não se aplica.

## 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Projetos como parte do currículo                       | <input type="checkbox"/> Cursos e Oficinas como parte do currículo |
| <input type="checkbox"/> Programas como parte do currículo                      | <input type="checkbox"/> Eventos como parte do currículo           |
| <input type="checkbox"/> Prestação graciosa de serviços como parte do currículo |  |

**Resumo:**

Não se aplica

**Justificativa:**

Não se aplica

**Objetivos:**

Não se aplica

**Envolvimento com a comunidade externa:**

Não se aplica

**6) CONTEÚDO**

**CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE**

**RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR**

## 1° Bimestre

### Introdução à Geografia

- A Geografia como ciência: breve olhar sobre teoria, método e objeto de estudo;
- Conceitos e definições básicas.

### A Cartografia como instrumento para a ciência geográfica:

- A Terra e os movimentos de rotação e translação;
- Orientação e localização no espaço;
- Coordenadas Geográficas e as noções de latitude e longitude;
- Os mapas, sua utilização e seus elementos;
- As projeções cartográficas;
- Sensoriamento remoto e geoprocessamento como ferramentas para a análise em Geografia.

## 2° bimestre

### Estrutura Geológica e superfície da terra

- Estrutura geológica da terra;
- Deriva continental e tectônica de placas;
- Vulcanismo, terremoto, maremoto e tsunamis;
- Rochas e minerais;
- Forças exógenas, solos e relevo;
- Relevo brasileiro;

### A dinâmica da atmosfera:

- A formação e composição da atmosfera terrestre;
- Os elementos do clima;
- Os fatores climáticos;
- Tempo e clima;

- Há a possibilidade de interdisciplinaridade com matemática no 1° bimestre, uma vez que serão necessários conhecimentos de razão e proporção, sistema métrico e regra de três para o estudo da cartografia. Possíveis atividades integradas serão pensadas no decorrer do bimestre.

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>○As escalas de análise do clima;</li><li>○Tipos de climas no Brasil;</li><li>○Os desequilíbrios ambientais atmosféricos;</li><li>○O enfrentamento dos problemas ambientais atmosféricos.</li></ul> |  |
|--|--|

<b>7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b>
---------------------------------------

Os conteúdos serão trabalhados através de aulas expositivas dialogadas utilizando a lousa e projetor multimídia. Serão aplicados ao final de cada aula exercícios para serem respondidos em sala de aula sobre o assunto abordado no dia. Esses exercícios comporão parte da nota do bimestre. A avaliação e distribuição da pontuação ocorrerá da seguinte forma:

1º Bimestre:

- Exercício (Grupo) - 2 pontos
- Lista de exercícios (Individuais) - 2 pontos
- Prova (Individual) - 6 pontos

2º Bimestre

- Exercícios (Individuais) - 2 pontos
- Prova (Individual) - 6 pontos
- Exercício (Grupo) - 2 pontos

## **8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS**



Lousa, projetor multimídia.

#### 9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
-	-	-

#### 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<b>1º Bimestre - (20h/a)</b> <b>Início: 20 de março de 2024</b> <b>Término: 17 de maio de 2024</b>	<b>Semana 1:</b> Semana de Acolhimento. <b>Semana 2:</b> Feriado (29/03) - Reposição no sábado letivo do dia 24/03. <b>Semana 3:</b> Introdução à Geografia :A Geografia como ciência: breve olhar sobre teoria, método e objeto de estudo; Conceitos e definições básicas. <b>Semana 4:</b> A Terra e os movimentos de rotação e translação; Orientação e localização no espaço; Coordenadas Geográficas e as noções de latitude e longitude; Os mapas, sua utilização e seus elementos; Sensoriamento remoto e geoprocessamento como ferramentas para a análise em Geografia. <b>Semana 5:</b> Escala Cartográfica. <b>Semana 6:</b> Projeções Cartográficas. <b>Semana 7:</b> Fuso horário. <b>Semana 8:</b> Feriado 10/05- Reposição no sábado letivo do dia 27/04. <b>Semana 9:</b> Prova.

<p><b>Avaliações</b> <b>1º</b> <b>Bimestre</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exercício (Grupo) - 2 pontos - Data a definir</li> <li>- Lista de exercícios (Individuais) - 2 pontos - Nas aulas ao longo do bimestre</li> <li>- Prova (Individual) - 6 pontos - 17/05/2024</li> </ul>
<p><b>2º Bimestre</b> <b>- (20h/a)</b></p> <p><b>Início: 20</b> <b>de maio de</b> <b>2024</b></p> <p><b>Término:</b> <b>02 de</b> <b>agosto de</b> <b>2024</b></p>	<p><b>Semana 1:</b> Estrutura geológica da terra; Deriva continental e tectônica de placas; Vulcanismo, terremoto, maremoto e tsunamis;</p> <p><b>Semana 2:</b> Recesso - 31/05 - Reposição no sábado letivo do dia 22/06.</p> <p><b>Semana 3:</b> Rochas e minerais;</p> <p><b>Semana 4:</b> Forças exógenas, solos e relevo;</p> <p><b>Semana 5:</b> Relevo brasileiro;</p> <p><b>Semana 6:</b> A formação e composição da atmosfera terrestre; Os elementos do clima; Os fatores climáticos; Tempo e clima; As escalas de análise do clima;</p> <p><b>Semana 7:</b> Principais tipos de clima, Clima no Brasil</p> <p><b>Semana 8:</b> Os desequilíbrios ambientais atmosféricos; O enfrentamento dos problemas ambientais atmosféricos.</p> <p><b>Semana 9:</b> Prova</p> <p><b>Semana 10:</b> Revisão para Recuperação Semestral</p> <p><b>Semana 11:</b> Recuperação Semestral</p>
<p><b>Avaliações</b> <b>2º</b> <b>Bimestre</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exercícios (Individuais) - 2 pontos - Nas aulas ao longo do bimestre</li> <li>- Prova (Individual) - 6 pontos - 26/07</li> <li>- Exercício (Grupo) - 2 pontos - Data a definir</li> </ul>

<b>RS1</b>  <b>02/08/2024</b>	Prova - 10 Pontos
-------------------------------------	-------------------

<b>11) BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>11.1) Bibliografia básica</b>	<b>11.2) Bibliografia complementar</b>
<p>1. CARLOS, Ana Fani A.. A cidade. São Paulo: Contexto, 2008.</p> <p>2. DAMIANI, Amélia Luisa. População e geografia. 10. ed. São Paulo: Contexto, 2012.</p> <p>3. ROSS, J. Geografia do Brasil. 6. ed. São Paulo: EDUSP, 2011.</p> <p>4. SANTOS, Milton. Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal. 11. ed. Rio de Janeiro: Record, 2004.</p>	<p>1. CASTRO, I. E.; GOMES, P. C. da C. e CORRÊA, R. L. (orgs.) Geografia: Conceitos e Temas. 7ª Ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.</p> <p>2. GUERRA, A. J. T. (Org.) . Reflexões sobre a Geografia Física no Brasil. 1. ed. Rio de Janeiro: BERTRAND BRASIL LTDA, 2004. 280p.</p> <p>3. SANTOS, M. Por Uma Geografia Nova. São Paulo, Hucitec, 1978 (1ª ed.) SANTOS, M. e SENE, J. E. ; MOREIRA, J. C. . Geografia geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização. 4a. ed. São Paulo: Scipione, 2011. v. 1. 688 p.</p> <p>4. SILVEIRA, M. L. O Brasil: Território e Sociedade no século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2001.</p> <p>5. WILSON TEIXEIRA ... [ET AL.] (Org.). Decifrando a terra. 2. ed. São Paulo: Ed. Nacional, 2009.</p>

**Alberto Henrique Lisboa da Silva**  
  
**Professor**  
**Componente Curricular Geografia 1**

**André Luiz vicente de Carvalho**  
**Coordenador**  
**Curso Técnico em Mecânica Integrado ao**  
**Ensino Médio**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
***Campus Itaperuna***

**PLANO DE ENSINO**

**Curso: Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio**

**Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais**

**Ano 2024.1**

<b>1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Componente Curricular</b>	Língua Portuguesa I
<b>Abreviatura</b>	(...)
<b>Carga horária presencial</b>	<b>67h, 80h/a, 100%</b>
<b>Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)</b>	<b>0h, 0h/a, 0%</b>
<b>Carga horária de atividades teóricas</b>	–
<b>Carga horária de atividades práticas</b>	–
<b>Carga horária de atividades de Extensão</b>	–
<b>Carga horária total</b>	<b>67h, 80h/a</b>
<b>Carga horária/Aula Semanal</b>	<b>1h40min/ 2h/a</b>

<b>Professora</b>	<b>Giselda Maria Dutra Bandoli</b>
<b>Matrícula Siape</b>	<b>2177995</b>

<b>2) EMENTA</b>
<b>Linguagem e comunicação. Texto, gêneros textuais e leitura. Discurso e ideologia. Variação linguística e modalidades oral e escrita. Gêneros relacionados ao campo da vida pessoal.</b>

<b>3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Relacionar o texto, tanto na produção como na leitura/ escrita, com suas condições de produção e seu contexto sócio-histórico de circulação (leitor/audiência previstos, objetivos, pontos de vista e perspectivas, papel social do autor, época, gênero do discurso etc.), de forma a ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de análise crítica e produzir textos adequados a diferentes situações.</li> <li>● Estabelecer relações entre as partes do texto, tanto na produção como na leitura/escrita, considerando a construção composicional e o estilo do gênero, usando/reconhecendo adequadamente elementos e recursos coesivos diversos que contribuam para a coerência, a continuidade do texto e sua progressão temática, e organizando informações, tendo em vista as condições de produção e as relações lógico-discursivas envolvidas (causa/efeito ou consequência; tese/argumentos; problema/solução; definição/exemplos etc.).</li> <li>● Analisar relações de intertextualidade e interdiscursividade que permitam a explicitação de relações dialógicas, a identificação de posicionamentos ou de perspectivas, a compreensão de paráfrases, paródias e estilizações, entre outras possibilidades.</li> <li>● Estabelecer relações de interdiscursividade e intertextualidade para explicitar, sustentar e conferir consistência a posicionamentos e para construir e corroborar explicações e relatos, fazendo uso de citações e paráfrases devidamente marcadas.</li> <li>● Analisar efeitos de sentido decorrentes de usos expressivos da linguagem, da escolha de determinadas palavras ou expressões e da ordenação, combinação e contraposição de palavras, dentre outros, para ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de uso crítico da língua.</li> <li>● Analisar, em textos de diferentes gêneros, marcas que expressam a posição do enunciador frente àquilo que é dito: uso de diferentes modalidades (epistêmica, deôntica e apreciativa) e de diferentes recursos gramaticais que operam como modalizadores (verbos modais, tempos e modos verbais, expressões modais, adjetivos, locuções ou orações adjetivas, advérbios, locuções ou orações adverbiais, entonação etc.), uso de estratégias de impessoalização (uso de terceira pessoa e de voz passiva etc.), com vistas ao incremento da compreensão e da criticidade e ao manejo adequado desses elementos nos textos produzidos, considerando os contextos de produção.</li> </ul>

- Planejar, produzir, revisar, editar, reescrever e avaliar textos escritos e multissemióticos, considerando sua adequação às condições de produção do texto, no que diz respeito ao lugar social a ser assumido e à imagem que se pretende passar a respeito de si mesmo, ao leitor pretendido, ao veículo e mídia em que o texto ou produção cultural vai circular, ao contexto imediato e sócio-histórico mais geral, ao gênero textual em questão e suas regularidades, à variedade linguística apropriada a esse contexto e ao uso do conhecimento dos aspectos notacionais (ortografia padrão, pontuação adequada, mecanismos de concordância nominal e verbal, regência verbal etc.), sempre que o contexto o exigir.
- Produzir e analisar textos orais, considerando sua adequação aos contextos de produção, à forma composicional e ao estilo do gênero em questão, à clareza, à progressão temática e à variedade linguística empregada, como também aos elementos relacionados à fala (modulação de voz, entonação, ritmo, altura e intensidade, respiração etc.) e à cinestesia (postura corporal, movimentos e gestualidade significativa, expressão facial, contato de olho com plateia etc.).
- Analisar, a partir de referências contextuais, estéticas e culturais, efeitos de sentido decorrentes de escolhas de elementos sonoros (volume, timbre, intensidade, pausas, ritmo, efeitos sonoros, sincronização etc.) e de suas relações com o verbal, levando-os em conta na produção de áudios, para ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de apreciação.
- Analisar, a partir de referências contextuais, estéticas e culturais, efeitos de sentido decorrentes de escolhas e composição das imagens (enquadramento, ângulo/vetor, foco/profundidade de campo, iluminação, cor, linhas, formas etc.) e de sua sequenciação (disposição e transição, movimentos de câmera, remix, entre outros), das performances (movimentos do corpo, gestos, ocupação do espaço cênico), dos elementos sonoros (entonação, trilha sonora, sampleamento etc.) e das relações desses elementos com o verbal, levando em conta esses efeitos nas produções de imagens e vídeos, para ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de apreciação.
- Analisar elementos e aspectos da sintaxe do português, como a ordem dos constituintes da sentença (e os efeitos que causam sua inversão), a estrutura dos sintagmas, as categorias sintáticas, os processos de coordenação e subordinação (e os efeitos de seus usos) e a sintaxe de concordância e de regência, de modo a potencializar os processos de compreensão e produção de textos e a possibilitar escolhas adequadas à situação comunicativa.
- Comparar o tratamento dado pela gramática tradicional e pelas gramáticas de uso contemporâneas em relação a diferentes tópicos gramaticais, de forma a perceber as diferenças de abordagem e o fenômeno da variação linguística e analisar motivações que levam ao predomínio do ensino da norma-padrão na escola.
- Analisar o fenômeno da variação linguística, em seus diferentes níveis (variações fonético-fonológica, lexical, sintática, semântica e estilístico-pragmática) e em suas diferentes dimensões (regional, histórica, social, situacional, ocupacional, etária etc.), de forma a ampliar a compreensão sobre a natureza viva e dinâmica da língua e sobre o fenômeno da constituição de variedades linguísticas de prestígio e estigmatizadas, e a fundamentar o respeito às variedades linguísticas e o combate a preconceitos linguísticos.
- Organizar situações de estudo e utilizar procedimentos e estratégias de leitura adequados aos objetivos e à natureza do conhecimento em questão.

- Resumir e resenhar textos, por meio do uso de paráfrases, de marcas do discurso reportado e de citações, para uso em textos de divulgação de estudos e pesquisas.
- Utilizar softwares de edição de textos, fotos, vídeos e áudio, além de ferramentas e ambientes colaborativos para criar textos e produções multissemióticas com finalidades diversas, explorando os recursos e efeitos disponíveis e apropriando-se de práticas colaborativas de escrita, de construção coletiva do conhecimento e de desenvolvimento de projetos.

#### **4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO**

**Não se aplica.**

#### **5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO**

**Não se aplica.**

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> <b>Projetos como parte do currículo</b>                       | <input type="checkbox"/> <b>Cursos e Oficinas como parte do currículo</b> |
| <input type="checkbox"/> <b>Programas como parte do currículo</b>                      | <input type="checkbox"/> <b>Eventos como parte do currículo</b>           |
| <input type="checkbox"/> <b>Prestação graciosa de serviços como parte do currículo</b> |   |

**Resumo:**

**Não se aplica.**

**Justificativa:**

**Não se aplica.**

**Objetivos:**

**Não se aplica.**

Envolvimento com a comunidade externa:

Não se aplica.

## 6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Linguagem e comunicação:</b><ul style="list-style-type: none"><li>○ <b>A linguagem e sua importância para o homem: Linguagem e Língua; Diferença entre linguagem humana e sistemas de comunicação de outras espécies;</b></li><li>○ <b>Signo linguístico e código;</b></li><li>○ <b>A Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS). Os aplicativos Hand Talk e Librazil;</b></li><li>○ <b>A dimensão discursiva da linguagem: os elementos da comunicação; as funções da linguagem; língua e relações de poder.</b></li></ul></li><li>● <b>Texto, gêneros textuais e leitura:</b><ul style="list-style-type: none"><li>○ <b>Texto: aspectos gerais; O texto como evento comunicativo: a interação entre autor, texto e leitor; Relações entre texto, gênero e discurso; A textualidade e sua inserção situacional e sociocultural; Fatores de textualidade;</b></li><li>○ <b>Texto e universo de referência;</b></li><li>○ <b>Gêneros textuais: Gênero textual X tipo textual; Gêneros textuais e intergenericidade;</b></li><li>○ <b>A construção do sentido do texto; Sentido e contexto; Sentido literal e sentido figurado: conotação e denotação; Relações lexicais; Efeitos de sentido: Duplo sentido, ambiguidade e polissemia; Ironia; Humor;</b></li><li>○ <b>Recursos estilísticos e figuras de linguagem: Linguagem e Estilo; Figuras sonoras; Figuras de sintaxe; Figuras de pensamento;</b></li></ul></li></ul>	<p><b>Informática Aplicada:</b> Textos multimodais diversos (como perfis variados, gifs biográficos, biodata, etc.) e ferramentas digitais (como ferramenta de gif, wiki, site etc.).</p> <p><b>Educação Física I:</b> Relação entre os padrões de beleza, as mídias de massa e os transtornos alimentares.</p> <p><b>Literatura I:</b> Texto, gêneros textuais e leitura; Recursos estilísticos e figuras de linguagem; A construção do sentido do texto: conhecimento prévio, objetivos e expectativas de leitura; Marcas ideológicas do texto.</p>



- **Conhecimento prévio, objetivos e expectativas de leitura; Procedimentos para aproximação ao texto e antecipação de sentidos: identificar o gênero e o suporte/ modo de circulação; perceber o grau de informatividade do título; presumir o papel social desempenhado pelo autor;**
- **Dimensão global do texto: reconhecer o tema ou ideia central; identificar o propósito comunicativo em relação ao gênero a que o texto se vincula; localizar informações explícitas e depreender informações implícitas; perceber a relevância informativa;**
- **Texto, Discurso e Ideologia; A argumentatividade inerente ao uso da linguagem; Algoritmos e Fake News.**

## 7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

**A seguir, algumas estratégias de ensino-aprendizagem diretamente relacionadas ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC):**

- Aula expositiva dialogada;
- Atividades em grupo e individuais;
- Pesquisas;
- Avaliação formativa.

Serão utilizados como instrumentos avaliativos as seguintes atividades:

**Instrumentos avaliativos - 1º bimestre:**

- Roteiro de filme/*temporada* e Produção de uma sinopse de filme/série (NetlFFlix) - dupla (2,0);
- Análise textual - dupla (2,0);
- Fichamento do livro *Pequeno manual antirracista*, de Djamila Ribeiro - individual (2,0);
- Avaliação escrita individual (4,0).

**Instrumentos avaliativos - 2º bimestre:**

- Construção de um Google site sobre leitura e literatura (escritores e suas respectivas obras literárias ou não literárias) - coletivo (4,0);
- Produção de resenha crítica - individual (2,0);
- Avaliação escrita individual - (4,0).

**Recuperação Semestral 1**

- Avaliação escrita individual - (7,0);
- Produção textual individual - (3,0).

Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizadas a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

Para a organização de material de estudos/pesquisas e/ou para a entrega de determinadas avaliações, usaremos uma sala virtual na Plataforma Moodle.

## **8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS**

**Salas e laboratórios:**

Sala de aula, Tecnoteca, Biblioteca, Cineteatro e Auditório.

**Materiais didáticos:**

Slides, miniapostilas, textos variados (verbal, não verbal/visual e audiovisual; impressos ou digitais), disponibilizados na sala virtual da disciplina na plataforma Moodle.

**Recursos utilizados nas aulas:**

Datashow, caixa de som, pincel, quadro, computadores com acesso à internet.

## **9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS**

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/ Ônibus
-	-	-

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p><b>1º Bimestre</b> - (18h/a)</p> <p><b>Início: 20 de março de 2024</b></p> <p><b>Término: 17 de maio de 2024</b></p>	<p><b>Semana 1:</b> Apresentação do Plano de Ensino; Dinâmicas de socialização da turma.</p> <p><b>Semana 2:</b> Linguagem e comunicação. A linguagem e sua importância para o homem: Linguagem e Língua; Diferença entre linguagem humana e sistemas de comunicação de outras espécies.</p> <p><b>Semana 3:</b> A dimensão discursiva da linguagem: Os elementos da comunicação; As funções da linguagem.</p> <p><b>Semana 4:</b> Atividade avaliativa: análise textual.</p> <p><b>Semana 5:</b> Fichamento.</p> <p><b>Semana 6:</b> Texto: aspectos gerais; O texto como evento comunicativo: a interação entre autor, texto e leitor.</p> <p><b>Semana 7:</b> Relações entre texto, gênero e discurso; A textualidade e sua inserção situacional e sociocultural; Fatores de textualidade I.</p> <p><b>Semana 8:</b> Fatores de textualidade II.</p> <p><b>Semana 9:</b> Avaliação bimestral.</p>
<p><b>15 de maio de 2024</b></p>	<p><b>Avaliação 1 (A1)</b> <b>Avaliação escrita individual.</b></p>

<p><b>2º Bimestre</b> - (22h/a)</p> <p><b>Início: 20</b> <b>de maio de</b> <b>2024</b></p> <p><b>Término:</b> <b>02 de</b> <b>agosto de</b> <b>2024</b></p>	<p><b>Semana 1:</b> Entrega e correção das avaliações bimestrais.</p> <p><b>Semana 2:</b> A construção do sentido do texto; Sentido e contexto; Sentido literal e sentido figurado: conotação e denotação; Relações lexicais; Efeitos de sentido: Duplo sentido, ambiguidade e polissemia; Ironia; Humor.</p> <p><b>Semana 3:</b> Oficina - Construção de Google site.</p> <p><b>Semana 4:</b> Recursos estilísticos e figuras de linguagem: Linguagem e Estilo; Figuras sonoras; Figuras de sintaxe; Figuras de pensamento.</p> <p><b>Semana 5:</b> Conhecimento prévio, objetivos e expectativas de leitura; Procedimentos para aproximação ao texto e antecipação de sentidos: identificar o gênero e o suporte/modo de circulação; perceber o grau de informatividade do título; presumir o papel social desempenhado pelo autor.</p> <p><b>Semana 6:</b> Resenha crítica.</p> <p><b>Semana 7:</b> Análise textual.</p> <p><b>Semana 8:</b> Dimensão global do texto: reconhecer o tema ou ideia central; identificar o propósito comunicativo em relação ao gênero a que o texto se vincula; localizar informações explícitas e depreender informações implícitas; perceber a relevância informativa. Texto, Discurso e Ideologia.</p> <p><b>Semana 9:</b> Avaliação bimestral.</p> <p><b>Semana 10:</b> Vista de prova; entrega e correção da avaliação bimestral; revisão de conteúdos.</p> <p><b>Semana 11:</b> Recuperação Semestral I.</p>
<p><b>17 de julho</b> <b>de 2024</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Avaliação 2 (A2)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Avaliação escrita individual.</b></p>
<p><b>Início: 29</b> <b>de julho de</b> <b>2024</b></p> <p><b>Término:</b> <b>02 de</b> <b>agosto de</b> <b>2024</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>RS1</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Avaliação escrita individual (7,0).</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Produção textual (3,0)</b></p>

**11) BIBLIOGRAFIA**

11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>BAGNO, Marcos. <b>Preconceito linguístico: o que é, como se faz.</b> São Paulo: Loyola, 1999.</p> <p>CASTILHO, Ataliba T. de. <b>Gramática do português brasileiro.</b> São Paulo: Contexto, 2010.</p> <p>FIORIN, José Luiz; PETTER, Margarida. <b>África no Brasil: a formação da língua portuguesa.</b> São Paulo: Contexto, 2009.</p> <p>FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. <b>Para entender o texto: leitura e redação.</b> São Paulo: Ática, 2007.</p> <p>FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. <b>Lições de texto: leitura e redação.</b> 5. ed. São Paulo: Ática, 2006.</p> <p>ILARI, Rodolfo; BASSO, Renato. <b>O português da gente: a língua que estudamos, a língua que falamos.</b> São Paulo: Contexto, 2012.</p> <p>MARCUSCHI, Luiz Antônio. <b>Produção textual, análise de gêneros e compreensão.</b> São Paulo: Parábola, 2008.</p> <p>VAL, Maria da Graça Costa. <b>Redação e textualidade.</b> São Paulo: Martins Fontes, 2007.</p>	<p>ANTUNES, Irandé. <b>Língua, texto e ensino.</b> São Paulo: Parábola, 2009.</p> <p>ANTUNES, Irandé. <b>Análise de textos: fundamentos e práticas.</b> São Paulo: Parábola, 2010.</p> <p>BRASIL. Base Nacional Comum Curricular: Ensino Médio. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018.</p> <p>DIONÍSIO, Angela Paiva; MACHADO, Anna Rachel; BEZERRA, Maria Auxiliadora. <b>Gêneros textuais e ensino.</b> São Paulo: Parábola, 2010.</p> <p>KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda. <b>Ler e compreender: os sentidos do texto.</b> São Paulo: Contexto, 2006.</p> <p>KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda. <b>Ler e escrever: estratégias de produção textual.</b> São Paulo: Contexto, 2009.</p> <p>MACHADO, Anna Rachel; LOUSADA, Eliane; ABREU-TARDELLI, Lília Santos. <b>Resumo.</b> São Paulo: Parábola, 2004.</p> <p>MACHADO, Anna Rachel; LOUSADA, Eliane; ABREU-TARDELLI, Lília Santos. <b>Resenha.</b> São Paulo: Parábola, 2004.</p> <p>MARTINS, Dileta Silveira; ZILBERKNOP, Lúbia Scliar. <b>Português instrumental.</b> São Paulo: Atlas, 2010.</p>

**Giselda Maria Dutra Bandoli**  
**Professora**  
**Componente Curricular Língua Portuguesa**

**André Luiz vicente de Carvalho**  
**Coordenador**  
**Curso Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
***Campus Itaperuna***

**PLANO DE ENSINO**

**Curso: Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio**

**Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais**

**Ano 2024.1**

<b>1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Componente Curricular</b>	Fundamentos da Mecânica
<b>Abreviatura</b>	(...)
<b>Carga horária presencial</b>	<b>67h, 80h/a, 100%</b>
<b>Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)</b>	<b>0h, 0h/a, 0%</b>
<b>Carga horária de atividades teóricas</b>	<b>67h, 80h/a, 100%</b>
<b>Carga horária de atividades práticas</b>	–
<b>Carga horária de atividades de Extensão</b>	<b>Não se aplica</b>
<b>Carga horária total</b>	<b>67h, 80h/a</b>

<b>Carga horária/Aula Semanal</b>	<b>1h40min/ 2h/a</b>
<b>Professor</b>	<b>Vinícius de Araújo Coelho</b>
<b>Matrícula Siape</b>	<b>2176222</b>

## 2) EMENTA

Notação científica e Algarismos significativos. Cinemática. Dinâmica de um ponto material. Trabalho e energia cinética. Leis de Conservação.

## 3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

### 1.1. Geral:

Trabalhar os conceitos necessários para desenvolvimento da Física no decorrer do curso, visando desenvolver habilidades de interpretação de enunciados e resolução de situações-problemas.

### 1.2. Específicos:

- Compreender enunciados com a codificação e simbologia da física;
- Compreender tabelas, gráficos e relações matemáticas;
- Compreender o conceito de medir e fazer hipóteses;
- Relacionar grandezas e utilizar leis e teorias;
- Compreender a física presente na natureza e na tecnologia do cotidiano;
- Interpretar enunciados e obter informações relevantes;
- Resolver situações-problemas.

## 4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

**Não se aplica:** Item exclusivo para cursos a distância ou cursos presenciais com previsão de carga horária na modalidade a distância, conforme determinado em PPC.

## 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

**Não se aplica:** Item exclusivo para componentes curriculares com previsão de carga horária com a inserção da Extensão como parte de componentes curriculares não específicos de Extensão.

**Projetos como parte do currículo**

**Cursos e Oficinas como parte do currículo**

**Programas como parte do currículo**

**Eventos como parte do currículo**

**Prestação graciosa de serviços como parte do currículo**

**Resumo:**

**Não se aplica.**

**Justificativa:**

**Não se aplica.**

**Objetivos:**

**Não se aplica.**

**Envolvimento com a comunidade externa:**

**Não se aplica.**

## 6) CONTEÚDO

**CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE**

**RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR**



**1º Bimestre:**

**1. Notação científica e algarismos significativos.**

**2. Cinemática:**

2.1. Movimento retilíneo uniforme (MRU);

2.2. Movimento retilíneo uniformemente variado (MRUV);

2.3. Movimento de queda livre e lançamento vertical para cima.

2.4. Movimento bidimensional: lançamentos oblíquo e horizontal no vácuo;

**2º Bimestre:**

**3. Dinâmica:**

3.1. Leis de Newton;

3.2. Aplicação das leis de Newton;

3.3. Trabalho de uma força;

3.4. Potência;

3.5. Energia cinética (Teorema do trabalho-Energia)

**Propostas de integração:**

Metrologia.

**Sugestão de temas integradores:**

Metrologia: Sistema Internacional de Unidades; Terminologia; Instrumentos de Medição.

**7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

- Aula expositiva dialogada
- Estudo dirigido
- Atividades em grupo
- Avaliação formativa .

Em cada bimestre do primeiro semestre, a pontuação será distribuída da seguinte forma:

- Listas de exercícios em grupo/ estudo dirigido (2,0 pontos)
- Prova bimestral (8,0 pontos)

Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das atividades, sendo instrumentalizadas a partir da quantidade de acertos. Para aprovação (relativa ao semestre letivo), o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total das atividades propostas no semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

O aluno que não obtiver média igual ou maior que 6,0 pontos em cada semestre, poderá fazer uma avaliação de recuperação de notas (RS), no valor de 10 pontos, a fim de substituir a sua média semestral apenas no caso em que a nota tirada nessa recuperação seja maior. Caso contrário, fica mantida a média obtida considerando os dois bimestres que compõem o semestre.

O aluno que ao final do ano letivo ainda não tiver obtido média para a aprovação poderá fazer uma avaliação de recuperação de notas (VS), contemplando todo o conteúdo estudado ao longo do ano letivo, no valor de 10 pontos, a fim de obter nota para a aprovação. Nesse caso, a aprovação do aluno se dará se sua nota na VS for tal que  $(0,6 \times MP + 0,4 \times VS) > 5,0$ . Nessa fórmula, MP é a média parcial do aluno, que no caso da necessidade de fazer a VS será menor que 6,0 pontos

## 8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Quadro branco, caneta para quadro branco, apagador, papeis A4 para imprimir as avaliações, impressora para imprimir materiais e avaliações, datashow, cabo HDMI para ligar o computador pessoal ao datashow, mesas e cadeiras para os alunos e professor, Ar-condicionado para viabilizar a permanência na sala de aula (considerando o clima quente que é peculiar da cidade de Itaperuna)

## 9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
-	-	-

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p style="text-align: center;"><b>1º Bimestre - (30h/a)</b></p> <p><b>Início: 20 de março de 2024</b></p> <p><b>Término: 17 de maio de 2024</b></p>	<p><b>Semana 1:</b></p> <p>CONTEÚDO:</p> <p><b>1. Notação científica e algarismos significativos.</b></p> <p>ATIVIDADE DOCENTE E/OU DISCENTE:</p> <p>Aula expositiva e exercícios em sala de aula.</p> <p><b>Semana 2:</b></p> <p>CONTEÚDO:</p> <p><b>2. Cinemática:</b></p> <p>2.1. Movimento retilíneo uniforme (MRU);</p> <p>ATIVIDADE DOCENTE E/OU DISCENTE:</p> <p>Aula expositiva e exercícios em sala de aula.</p> <p><b>Semana 3:</b></p> <p>CONTEÚDO:</p> <p><b>2. Cinemática:</b></p> <p>2.1. Movimento retilíneo uniforme (MRU);</p> <p>Aula de resolução de exercícios.</p> <p>ATIVIDADE DOCENTE E/OU DISCENTE:</p> <p>Aula expositiva e exercícios em sala de aula.</p> <p><b>Semana 4:</b></p> <p>CONTEÚDO:</p> <p><b>2. Cinemática:</b></p> <p>2.2. Movimento retilíneo uniformemente variado (MRUV);</p> <p>ATIVIDADE DOCENTE E/OU DISCENTE:</p> <p>Aula expositiva e exercícios em sala de aula.</p> <p><b>Semana 5:</b></p> <p>CONTEÚDO:</p>

**2. Cinemática:**

2.2. Movimento retilíneo uniformemente variado (MRUV);

Aula de resolução de exercícios.

ATIVIDADE DOCENTE E/OU DISCENTE:

Aula expositiva e exercícios em sala de aula.

**Semana 6:**

CONTEÚDO:

**2. Cinemática:**

2.3. Movimento de queda livre e lançamento vertical para cima.

Aula de resolução de exercícios.

ATIVIDADE DOCENTE E/OU DISCENTE:

Aula expositiva e exercícios em sala de aula.

**Semana 7:**

CONTEÚDO:

**2. Cinemática:**

2.3. Movimento de queda livre e lançamento vertical para cima.

Aula de resolução de exercícios.

ATIVIDADE DOCENTE E/OU DISCENTE:

Aula expositiva e exercícios em sala de aula.

**Semana 8:**

CONTEÚDO:

**2. Cinemática:**

2.4. Movimento bidimensional: lançamentos oblíquo e horizontal no vácuo;

ATIVIDADE DOCENTE E/OU DISCENTE:

Aula expositiva e exercícios em sala de aula.

<p><b>Início: 13 de maio de 2024</b> <b>Término: 17 de maio de 2024</b></p>	<p><b>Semana 9:</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Avaliação 1 (A1)</b></p>
<p><b>2º Bimestre - (30h/a)</b> <b>Início: 20 de maio de 2024</b> <b>Término: 02 de agosto de 2024</b></p>	<p><b>Semana 1:</b></p> <p>CONTEÚDO:</p> <p><b>3. Dinâmica:</b></p> <p>3.1. Leis de Newton;</p> <p>ATIVIDADE DOCENTE E/OU DISCENTE:</p> <p>Aula expositiva e exercícios em sala de aula.</p> <p><b>Semana 2:</b></p> <p>CONTEÚDO:</p> <p><b>3. Dinâmica:</b></p> <p>3.2. Aplicações das Leis de Newton;</p> <p>ATIVIDADE DOCENTE E/OU DISCENTE:</p> <p>Aula expositiva e exercícios em sala de aula.</p> <p><b>Semana 3:</b></p> <p>CONTEÚDO:</p> <p><b>3. Dinâmica:</b></p> <p>3.2. Aplicações das Leis de Newton;</p> <p>Aula de resolução de exercícios.</p> <p>ATIVIDADE DOCENTE E/OU DISCENTE:</p> <p>Aula expositiva e exercícios em sala de aula.</p> <p><b>Semana 4:</b></p> <p>CONTEÚDO:</p> <p><b>3. Dinâmica:</b></p> <p>3.3. Trabalho de uma força;</p> <p>ATIVIDADE DOCENTE E/OU DISCENTE:</p>

Aula expositiva e exercícios em sala de aula.

**Semana 5:**

CONTEÚDO:

**3. Dinâmica:**

3.3. Trabalho de uma força;

Aula de resolução de exercícios

ATIVIDADE DOCENTE E/OU DISCENTE:

Aula expositiva e exercícios em sala de aula.

**Semana 6:**

CONTEÚDO:

**3. Dinâmica:**

3.4. potência;

ATIVIDADE DOCENTE E/OU DISCENTE:

Aula expositiva e exercícios em sala de aula.

**Semana 7:**

CONTEÚDO:

**3. Dinâmica:**

3.4. Potência;

Aula de resolução de exercícios.

ATIVIDADE DOCENTE E/OU DISCENTE:

Aula expositiva e exercícios em sala de aula.

**Semana 8:**

CONTEÚDO:

**3. Dinâmica:**

3.5. Energia cinética (Teorema do Trabalho-Energia).

ATIVIDADE DOCENTE E/OU DISCENTE:

Aula expositiva e exercícios em sala de aula.

**Semana 9:**

	<p>CONTEÚDO:</p> <p><b>3. Dinâmica:</b></p> <p>3.5. Energia cinética (Teorema do Trabalho-Energia).</p> <p>Aula de resolução de exercícios.</p> <p>ATIVIDADE DOCENTE E/OU DISCENTE:</p> <p>Aula expositiva e exercícios em sala de aula.</p>
<p><b>Início: 22 de julho de 2024</b></p> <p><b>Término: 26 de julho de 2024</b></p>	<p><b>Semana 10:</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Avaliação 2 (A2)</b></p>
<p><b>Início: 29 de julho de 2024</b></p> <p><b>Término: 02 de agosto de 2024</b></p>	<p><b>Semana 11:</b></p> <p style="text-align: center;"><b>RS1</b></p>

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>1. DOCA, Ricardo Helou; BISCUOLA, Gualter Jose; VILLAS BOAS, Newton. <b>Tópicos de física, 1: mecânica</b>. 20. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.</p> <p>2. RAMALHO JUNIOR, Francisco; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antonio de Toledo. <b>Os fundamentos da física, 1: Mecânica</b>. 9. ed. São Paulo: Moderna, 2007.</p> <p>3. TORRES, C.M.; FERRARO, N.G.; SOARES, P. A. T. <b>Física Ciência e Tecnologia</b>, V. 1, Editora Moderna.</p>	<p>1. ALVARENGA, B., MÁXIMO, A. <b>Física: Ensino Médio</b>. São Paulo, Scipione, 1a edição, 2006, vol.1.</p> <p>2. BISCUOLA, G. J., VILLAS BÔAS, N., DOCA, R. H., <b>Física – Vol. 1 – Editora Saraiva</b></p> <p>3. HELOU, GUALTER e NEWTON. <b>Tópicos de Física</b>, vol. 01, 16a Ed. Editora Saraiva.</p> <p>4. KAZUHITO, Y., FUKE, L. F., <b>Física Para o Ensino Médio - Vol.1 – Editora Saraiva</b></p> <p>5. SANT'ANNA, B., MARTINI, G., REIS, H. C., SPINELLI, W. <b>Conexões com a Física</b>, 1º ano – Editora Moderna.</p>

**Vinícius de Araújo Coelho**  
**Professor**  
**Componente Curricular Fundamentos**  
**da Mecânica**

**André Luiz vicente de Carvalho**  
**Coordenador**  
**Curso Técnico em Mecânica Integrado ao**  
**Ensino Médio**





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
***Campus Itaperuna***

**PLANO DE ENSINO**

**Curso: Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio**

**Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais**

**Ano 2024.1**

<b>1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Componente Curricular</b>	Qualidade, Segurança do Trabalho, Meio Ambiente e Saúde – QSMS
<b>Abreviatura</b>	(...)
<b>Carga horária presencial</b>	<b>67h, 80h/a, 100%</b>
<b>Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)</b>	<b>0h, 0h/a, 0%</b>
<b>Carga horária de atividades teóricas</b>	–
<b>Carga horária de atividades práticas</b>	–

<b>Carga horária de atividades de Extensão</b>	<b>-</b>
<b>Carga horária total</b>	<b>67h, 80h/a</b>
<b>Carga horária/Aula Semanal</b>	<b>1h40min/ 2h/a</b>
<b>Professor</b>	<b>MÁRCIO ELIAS</b>
<b>Matrícula Siape</b>	<b>1813455</b>

## 2) EMENTA

**Aspectos humanos, sociais e econômicos de Segurança do Trabalho. Incidentes, Acidentes e doenças profissionais. Avaliação e controle de risco. Estatística e custo dos acidentes. EPI (Equipamento de proteção individual) e EPC (equipamento de proteção coletiva). Normalização e legislação de Segurança do Trabalho. Arranjo físico. Ferramentas. Toxicologia Industrial. Proteção contra incêndio. Higiene e segurança do trabalho. Segurança nas Indústrias.**

## 3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

### 1.1. Geral:

- **Conhecer técnicas modernas de segurança no trabalho e desenvolver atividades de segurança no trabalho voltadas para a prevenção de acidentes, a prevenção de incêndios e a promoção da saúde do trabalhador.**

## 4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não se aplica (componente curricular não possui carga horária em EAD).

## 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica (componente curricular não possui carga horária de extensão).

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> <b>Projetos como parte do currículo</b>                       | <input type="checkbox"/> <b>Cursos e Oficinas como parte do currículo</b> |
| <input type="checkbox"/> <b>Programas como parte do currículo</b>                      | <input type="checkbox"/> <b>Eventos como parte do currículo</b>           |
| <input type="checkbox"/> <b>Prestação graciosa de serviços como parte do currículo</b> |   |

**Resumo:**

Não se aplica (componente curricular não possui carga horária de extensão).

**Justificativa:**

Não se aplica (componente curricular não possui carga horária de extensão).

**Objetivos:**

Não se aplica (componente curricular não possui carga horária de extensão).

**Envolvimento com a comunidade externa:**

Não se aplica (componente curricular não possui carga horária de extensão).

**6) CONTEÚDO**

**CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE**

**RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR**

## **1º. BIMESTRE**

- **Procedimentos para participação em aulas Laboratórios:**

- **Vestimenta;**
- **Segurança;**
- **Comportamento;**
- **Horário;**
- **Organização;**
- **Zelo pelos equipamentos.**

- **Histórico da segurança do trabalho.**

- **Segurança no trabalho e na vida:**

- **Noções de higiene e saúde no trabalho**
- **Atos e condições seguras;**
- **Riscos e perigos;**
- **Acidente e incidente;**
- **Introdução à segurança em eletricidade;**
- **Riscos em instalações e serviços com eletricidade energizadas e desenergizadas;**
- **Medidas de controle de risco.**

## **2º. BIMESTRE**

- **Normas regulamentadoras:**

- **As principais normas regulamentadoras;**
- **NR 17 – Ergonomia;**
- **Norma regulamentadora NR-5;**
- **Norma regulamentadora NR-6.**

- Há a possibilidade de interdisciplinaridade com Geografia no 1º bimestre, uma vez que serão necessários conhecimentos de domínios naturais e sustentabilidade socioambiental. Possíveis atividades integradas serão pensadas no decorrer do bimestre.

--	--

## 7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Como metodologia, propõem-se aulas expositivas dialogadas, utilização de recursos audiovisuais e material de consulta (livros, sites, revistas, artigos dentre outros), resolução de exercícios, atividades em grupo, pesquisas e avaliações formativas. São utilizados como instrumentos avaliativos:

- Avaliação escrita individual;
- Lista de exercícios;
- Estudo dirigido;
- Seminário.

A lista de exercícios tem o propósito de fazer com que o aluno utilize meios de pesquisas para resolver os problemas encontrados no cotidiano da disciplina. Na avaliação escrita, os alunos deverão responder os questionamentos através da escrita de pequenos textos e resolução de problemas com a utilização dos conhecimentos básicos.

A nota da A1 e A2, será composta por:

- Avaliação individual, que corresponde a 6 pontos
- Atividades em grupo, que totalizam juntos 4 pontos.

A nota da RS1 será obtida a partir de uma avaliação escrita individual e corresponde a 10 pontos.

## 8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

**Quadrobranco, laptop, datashow,**

## 9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamento s/Ônibus
Não estão previstas visitas técnicas e aulas práticas.		

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p><b>1º Bimestre</b> - (18h/a)</p> <p><b>Início: 21 de março de 2024</b></p> <p><b>Término: 13 de maio de 2024</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Procedimentos para participação em aulas Laboratórios:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vestimenta;</li> <li>○ Segurança;</li> <li>○ Comportamento;</li> <li>○ Horário;</li> <li>○ Organização;</li> <li>○ Zelo pelos equipamentos.</li> </ul> </li> <li>● <b>Histórico da segurança do trabalho.</b></li> <li>● <b>Segurança no trabalho e na vida:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Noções de higiene e saúde no trabalho</li> <li>○ Atos e condições seguras;</li> <li>○ Riscos e perigos;</li> <li>○ Acidente e incidente;</li> <li>○ Introdução à segurança em eletricidade;</li> <li>○ Riscos em instalações e serviços com eletricidade energizadas e desenergizadas;</li> <li>○ Medidas de controle de risco.</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>13 de maio de 2024</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Avaliação 1 (A1)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Avaliação escrita individual, que corresponde a 6 pontos</li> <li>● Atividades em grupo, que totalizam juntos 4 pontos.</li> </ul>

<p><b>2º Bimestre</b> - (18h/a)</p> <p><b>Início: 20 de maio de 2024</b></p> <p><b>Término: 22 de julho de 2024</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Normas regulamentadoras:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>As principais normas regulamentadoras;</b></li> <li>○ <b>NR 17 – Ergonomia;</b></li> <li>○ <b>Norma regulamentadora NR-5;</b></li> <li>○ <b>Norma regulamentadora NR-6.</b></li> </ul> </li> </ul>
<p><b>15 de julho de 2024</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Avaliação 2 (A2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Avaliação escrita individual, que corresponde a 6 pontos</li> <li>● Atividades em grupo, que totalizam juntos 4 pontos.</li> </ul>
<p><b>Início: 29 de julho de 2024</b></p> <p><b>Término: 31 de julho de 2024</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>RS1</b></p> <p>Avaliação escrita individual com todo conteúdo do semestre.</p> <p>Valor: 10,0 pontos.</p>

<b>11) BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>11.1) Bibliografia básica</b>	<b>11.2) Bibliografia complementar</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ANICETO, Larry Aparecido. <b>Instalações elétricas: fundamentos, prática e projetos em instalações residenciais e comerciais.</b> 2. ed. São Paulo: Livros Érica, 2012.</li> <li>2. BARROS, Benjamim Ferreira de et al. <b>NR-10: guia prático de análise e aplicação.</b> 2. ed. São Paulo: Livros Érica, 2012.</li> <li>3. CAVALIN, Geraldo; CERVELIN, Severino. <b>Instalações elétricas prediais: conforme</b></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. BAPTISTA, Hilton. <b>Higiene e segurança do trabalho.</b> SENAI, 1974. 123p.</li> <li>2. BRASIL. <b>MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO.</b> Manual de auxílio na interpretação e aplicação da NR10:</li> <li>3. <b>NR10 comentada.</b> Disponível em: &lt;<a href="http://www2.mte.gov.br/seg_sau/manual_nr10.pdf">http://www2.mte.gov.br/seg_sau/manual_nr10.pdf</a>&gt;. Acesso em: 20 jun. 2020.</li> <li>4. <b>NR 10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade.</b> Disponível em: &lt;<a href="http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR10.pdf">http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR10.pdf</a>&gt;. Acesso em: 20 jun. 2020.</li> </ol>

norma NBR 54

5. SZABÓ JÚNIOR, Adalberto Mohai. Manual de segurança, higiene e medicina do trabalho. 7. ed. atual. São Paulo: Rideel, 2014.

**Márcio de Souza Elias**  
Professor  
Componente Curricular **QSMS**

**André Luiz vicente de Carvalho**  
Coordenador  
Curso Técnico em Mecânica Integrado ao  
Ensino Médio





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
***Campus Itaperuna***

**PLANO DE ENSINO**

**Curso: Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio**

**Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais**

**Ano 2024.1**

<b>1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Componente Curricular</b>	Metrologia
<b>Abreviatura</b>	(...)
<b>Carga horária presencial</b>	<b>67h, 80h/a, 100%</b>
<b>Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)</b>	<b>0h, 0h/a, 0%</b>
<b>Carga horária de atividades teóricas</b>	–
<b>Carga horária de atividades práticas</b>	–
<b>Carga horária de atividades de Extensão</b>	–
<b>Carga horária total</b>	<b>67h, 80h/a</b>

<b>Carga horária/Aula Semanal</b>	<b>1h40min/ 2h/a</b>
<b>Professor</b>	<b>MIGUEL DIAS JÚNIOR</b>
<b>Matrícula Siape</b>	<b>1017537</b>

## 2) EMENTA

**Introdução; Revisão de Matemática; Sistema Internacional de Unidades; Terminologia; Instrumentos de Medição; Instrumentos de Calibração e Verificação; Tolerância Dimensional; Tolerâncias Geométricas; Rugosidade.**

## 3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

- Relacionar os diversos sistemas de medição na elaboração de avaliações dimensionais de componentes mecânicos.
- Proporcionar ao aluno a capacidade de utilizar instrumentos de medição, calibração e verificação, conhecer tolerâncias dimensionais e geométricas oriundas dos processos de fabricação e conhecer normas de tolerância e ajuste mecânico, de forma a garantir oportunidade na área de inspeção, projetos, manutenção e fabricação mecânica no mercado.

## 4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

## 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> <b>Projetos como parte do currículo</b><br><br><input type="checkbox"/> <b>Programas como parte do currículo</b><br><br><input type="checkbox"/> <b>Prestação graciosa de serviços como parte do currículo</b> | <input type="checkbox"/> <b>Cursos e Oficinas como parte do currículo</b><br><br><input type="checkbox"/> <b>Eventos como parte do currículo</b> |
|---|--|

**Resumo:**

**Não se aplica (componente curricular não possui carga horária de extensão)**

**Justificativa:**

**Não se aplica (componente curricular não possui carga horária de extensão)**

**Objetivos:**

**Não se aplica (componente curricular não possui carga horária de extensão)**

**Envolvimento com a comunidade externa:**

**Não se aplica (componente curricular não possui carga horária de extensão)**

**6) CONTEÚDO**

**CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE**

**RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR**

- **INTRODUÇÃO**

- Histórico
- Aplicações da Metrologia
- Conceitos Fundamentais para Metrologia

- **REVISÃO DE MATEMÁTICA**

- Algarismos Significativos e Regras de Arredondamento
- Operações Matemáticas Fundamentais
- Potências de Base 10.

- **SISTEMAS DE UNIDADES**

- Unidades de Medida
- Sistema Internacional e Sistema Inglês
- Conversão de Unidades de Medidas entre Sistemas de Unidades.

- **TERMINOLOGIA**

- Terminologia da Metrologia
- Medição, Exatidão e Precisão
- Erros, Aproximações e Arredondamentos
- Vocabulário Internacional de Metrologia.

- **INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO**

- Régua Graduada
- Trena
- Goniômetros
- Paquímetros
- Micrômetros
- Relógios
- Prática de Laboratório com Instrumentos de Medição.

**MATEMÁTICA I:**

- **REVISÃO DE GRANDEZAS E MEDIDAS**

- Medidas unidimensionais: comprimento, espessura, altura, largura (sistemas de medidas e conversão de unidades)

- **REVISÃO DE POTENCIAÇÃO E RADICIAÇÃO**

- Notação científica e potências de base 10

- Algarismos significativos

**SISTEMAS AUTOMOTIVOS:**

- **SUSPENSÃO**

- Parâmetros da suspensão;

- **DIREÇÃO**

- Parâmetros do Sistema de Direção;

--	--

### 7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Serão utilizados os seguintes procedimentos metodológicos:

- Aula expositiva dialogada para a exploração da percepção dos alunos, captação das experiências pessoais e conhecimento prévio;
- Aula expositiva prática realizada para o descobrimento dos alunos;
- Aula prática para aplicação dos procedimentos e desenvolvimento de habilidades;
- Avaliação diagnóstica para acompanhamento da aprendizagem.

A pontuação será distribuída da seguinte forma para as etapas 1 e 2 (A1; A2):

- 3,0 pontos para atividades e trabalhos;
- 7,0 pontos para a avaliação formativa.

A pontuação será distribuída da seguinte forma para as etapas RS1:

- 10 pontos para a avaliação formativa;

### 8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Quadrobranco, laptop, datashow, instrumentos de medição.

### 9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Não estão previstas visitas técnicas e aulas práticas.		


10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p><b>1º Bimestre</b> - (20h/a)</p> <p><b>Início: 20</b> <b>de março</b> <b>de 2024</b></p> <p><b>Término:</b> <b>17 de maio</b> <b>de 2024</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>INTRODUÇÃO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Histórico</li> <li>○ Aplicações da Metrologia</li> <li>○ Conceitos Fundamentais para Metrologia</li> </ul> </li> <li>● <b>REVISÃO DE MATEMÁTICA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Algarismos Significativos e Regras de Arredondamento</li> <li>○ Operações Matemáticas Fundamentais <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Potências de Base 10.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>● <b>SISTEMAS DE UNIDADES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Unidades de Medida</li> <li>○ Sistema Internacional e Sistema Inglês</li> </ul> </li> <li>○ Conversão de Unidades de Medidas entre Sistemas de Unidades.</li> </ul>
<p><b>02 de maio</b> <b>de 2024</b></p>	<p><b>Avaliação 1 (A1)</b></p> <p><b>Avaliação formativa de todo conteúdo abordado no primeiro bimestre.</b></p> <p><b>Valor: 7,0 pontos</b></p>

<p><b>2º Bimestre</b> - (20h/a)</p> <p><b>Início: 20</b> <b>de maio de</b> <b>2024</b></p> <p><b>Término:</b> <b>02 de</b> <b>agosto de</b> <b>2024</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>TERMINOLOGIA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Terminologia da Metrologia</li> <li>○ Medição, Exatidão e Precisão</li> <li>○ Erros, Aproximações e Arredondamentos</li> <li>○ Vocabulário Internacional de Metrologia.</li> </ul> </li> <li>• <b>INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Régua Graduada <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Trenas</li> <li>○ Goniômetros</li> <li>○ Paquímetros</li> <li>○ Micrômetros</li> <li>○ Relógios</li> </ul> </li> <li>○ Prática de Laboratório com Instrumentos de Medição.</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>18 de julho</b> <b>de 2024</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Avaliação 2 (A2)</b></p> <p><b>Avaliação formativa de todo conteúdo abordado no segundo bimestre.</b></p> <p><b>Valor: 7,0 pontos</b></p>
<p><b>Início: 29</b> <b>de junho</b> <b>de 2024</b></p> <p><b>Término:</b> <b>02 de</b> <b>agosto de</b> <b>2024</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Avaliação 3 (RS1)</b></p> <p><b>Prova final, individual, contemplando todo o conteúdo da matéria.</b></p> <p><b>Valor: 10 pontos</b></p>

**11) BIBLIOGRAFIA**

11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>1. GONÇALVES JR, Armando Albertazzi; SOUSA, André Roberto. Fundamentos de Metrologia Científica e Industrial. 2 ed. Barueri: Manole, 2017.</p> <p>2. LIRA, Francisco Adval de. Metrologia na Indústria. 10 ed. São Paulo: Érica, 2016.</p> <p>3. SILVA NETO, João Cirilo da. Metrologia e Controle Dimensional. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.</p>	<p>1. AGOSTINHO, Oswaldo Luiz. Tolerâncias, ajustes, desvios e análise de dimensões. 1 ed. São Paulo: Blucher, 1977.</p> <p>2. BEGA, Egidio Alberto. Instrumentação Industrial. 3 ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2011.</p> <p>3. BOLTON, William; VIDAL, Luiz Roberto de Godoi. Instrumentação e Controle. 1 ed. São Paulo: Hemus, 2002.</p> <p>4. FIALHO, Arivelto Bustamante. Instrumentação Industrial. 7 ed. São Paulo: Érica, 2012. SOISSON, Harolda E. Instrumentação Industrial. 1 ed. Curitiba: Hemus, 2002.</p> <p>5. CUNHA, Lauro Salles. CRAVENCO, Marcelo Padovani. Manual Prático do Mecânico. 1 ed. São Paulo: Hemus, 2006.</p>

**Miguel Dias Júnior**  
**Professor**  
**Componente Curricular Metrologia**

**André Luiz vicente de Carvalho**  
**Coordenador**  
**Curso Técnico em Mecânica Integrado ao**  
**Ensino Médio**





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
***Campus Itaperuna***

**PLANO DE ENSINO**

**Curso: Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio**

**Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais**

**Ano 2024.1**

<b>1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Componente Curricular</b>	<b>Tecnologia dos Materiais</b>
<b>Abreviatura</b>	<b>(...)</b>
<b>Carga horária presencial</b>	<b>67h, 80h/a, 100%</b>
<b>Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)</b>	<b>0h, 0h/a, 0%</b>
<b>Carga horária de atividades teóricas</b>	<b>–</b>
<b>Carga horária de atividades práticas</b>	<b>–</b>
<b>Carga horária de atividades de Extensão</b>	<b>–</b>

<b>Carga horária total</b>	<b>67h, 80h/a</b>
<b>Carga horária/Aula Semanal</b>	<b>1h40min/ 2h/a</b>
<b>Professor</b>	<b>Hiasmim Rohem Gualberto</b>
<b>Matrícula Siape</b>	<b>3193628</b>

## 2) EMENTA

Introdução. Estruturas Cristalinas. Propriedades Mecânicas dos Materiais. Processos siderúrgicos do aço. Solidificação dos Metais e Diagramas de Fases. Introdução aos Processos de Fabricação. Ferros Fundidos. Aços inoxidáveis. Introdução às ligas não ferrosas. Corrosão e revestimento. Tratamentos Térmicos e Termoquímicos. Preparação metalográfica.

## 3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

### 1.1. Geral:

- Desenvolver conhecimentos relacionados à ciência dos materiais metálicos e não metálicos.
- Conhecer as matérias-primas da indústria siderúrgica e os seus processos de fabricação, bem como os aços utilizados na construção mecânica, suas aplicações, classificação, propriedades e suas técnicas de beneficiamento.

### 1.2. Específicos:

- Correlacionar as propriedades com o desempenho final;
- Relacionar as propriedades com o tipo de ensaio utilizado para medi-las;
- Classificar e conhecer as características dos tipos de aços e ferros fundidos;
- Introduzir ao aluno os conceitos de tratamentos térmicos de modo que o tenha conhecimento para selecionar e supervisionar processos de tratamentos térmicos;
- Introduzir ao aluno os conceitos sobre metalografia de modo a conhecer o processo desde a amostra até a sua micrografia, passando pelos processos intermediários, de corte, embutimento, lixamento, polimento, ataque químico e análise micrográfica, auxiliada por materiais de referência.

## 4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não se aplica (componente curricular não possui carga horária de extensão).

### 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica (componente curricular não possui carga horária de extensão).

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> <b>Projetos como parte do currículo</b>                       | <input type="checkbox"/> <b>Cursos e Oficinas como parte do currículo</b> |
| <input type="checkbox"/> <b>Programas como parte do currículo</b>                      | <input type="checkbox"/> <b>Eventos como parte do currículo</b>           |
| <input type="checkbox"/> <b>Prestação graciosa de serviços como parte do currículo</b> |   |

#### **Resumo:**

Não se aplica (componente curricular não possui carga horária de extensão).

#### **Justificativa:**

Não se aplica (componente curricular não possui carga horária de extensão).

#### **Objetivos:**

Não se aplica (componente curricular não possui carga horária de extensão).

#### **Envolvimento com a comunidade externa:**

Não se aplica (componente curricular não possui carga horária de extensão).

<b>6) CONTEÚDO</b>	
<b>CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE</b>	<b>RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR</b>
<p><b>1º. BIMESTRE</b></p> <p><b>1.1. INTRODUÇÃO</b></p> <p>1.1.1. Introdução aos materiais de engenharia;</p> <p>1.1.2. Introdução à ligações químicas;</p> <p>1.1.3. Classificação dos materiais,</p> <p>1.1.4. Introdução aos materiais cerâmicos, poliméricos, biomateriais e compósitos.</p> <p><b>1.2. ESTRUTURA CRISTALINA</b></p> <p>1.2.1. Células unitárias;</p> <p>1.2.2. Principais Estruturas Cristalinas (CCC, CFC, HC);</p> <p>1.2.3. Fator de empacotamento atômico (FEA);</p> <p>1.2.4. Densidade atômica;</p> <p>1.2.5. Polimorfismo e alotropia.</p> <p><b>1.3. PROPRIEDADES MECÂNICAS DOS MATERIAIS</b></p> <p>1.3.1. Conceito Tensão-Deformação;</p> <p>1.3.2. Anelasticidade;</p> <p>1.3.3. Propriedades Elásticas dos Materiais;</p> <p>1.3.4. Deformação Plástica – Propriedades em Tração;</p> <p>1.3.5. Dureza.</p> <p><b>2º. BIMESTRE</b></p> <p><b>2.1. PROCESSOS SIDERÚRGICOS DO AÇO</b></p>	<p><b>Química:</b> Ligações Químicas.</p>

2.1.2. Produção do Aço (minério ao aço solidificado);

2.1.3. Classificação dos metais ferrosos (aço-carbono, ferros fundidos, aços inoxidáveis e aços-liga);

2.1.4. Especificação comercial dos aços.

## **2.2. SOLIDIFICAÇÃO DOS METAIS E DIAGRAMAS DE FASES**

2.2.1 Solidificação dos metais;

2.2.2. Defeitos cristalinos dos metais;

2.2.3. Discordâncias e mecanismos de endurecimento dos materiais;

2.2.4. Diagrama de fases;

2.2.5. Estudo de diagramas de fases binários isomorfos;

2.2.6. Regra da alavanca;

2.2.7. Reações invariantes;

2.2.8. Diagrama ferro-carbono.

## **2.3. TRATAMENTOS TÉRMICOS E TERMOQUÍMICOS**

2.3.1. Curvas TTT;

2.3.2. Temperabilidade;

2.3.3. Influência dos elementos de liga;

2.3.4. Ensaios de temperabilidade;

2.3.5. Variáveis que influenciam no tratamento térmico;

2.3.6. Recozimento e especificidades;

2.3.7. Normalização e especificidades;

2.3.8. Têmpera e especificidades;

2.3.9. Tratamentos isotérmicos e especificidades:

- Revenimento;
- Austêmpera;
- Martêmpera;

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esferoidização.</li> </ul> <p>2.3.10. Tratamentos Termoquímicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Processo de cementação;</li> <li>• Processo de nitretação;</li> <li>• Processo de boretação;</li> <li>• Processos diversos de revestimento termoquímicos.</li> </ul>	
---	--

## 7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Como metodologia, propõem-se aulas expositivas dialogadas, utilização de recursos audiovisuais e material de consulta (livros, sites, revistas, artigos dentre outros), resolução de exercícios, atividades em grupo, pesquisas e avaliações formativas. São utilizados como instrumentos avaliativos:

- Avaliação escrita individual;
- Lista de exercícios;
- Estudo dirigido;
- Seminário.

A lista de exercícios tem o propósito de fazer com que o aluno utilize meios de pesquisas para resolver os problemas encontrados no cotidiano da engenharia. Na avaliação escrita, os alunos deverão responder os questionamentos através da escrita de pequenos textos e resolução de problemas com a utilização de cálculos matemáticos.

A nota da A1 e A2, será composta por:

- Avaliação individual, que corresponde a 6 pontos
- Atividades em grupo, que totalizam juntos 4 pontos.

A nota da RS1 será obtida a partir de uma avaliação escrita individual e corresponde a 10 pontos.

## 8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Quadro branco, pincel para quadro branco e datashow.

## 9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
---------------	---------------	-------------------------------

Não estão previstas visitas técnicas e aulas práticas.		

<b>10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO</b>	
<b>Data</b>	<b>Conteúdo / Atividade docente e/ou discente</b>
<p><b>1º Bimestre</b> - (18h/a)</p> <p><b>Início: 25 de março de 2023</b></p> <p><b>Término: 17 de maio de 2024</b></p>	<p><b>Semana 1:</b></p> <p>1. INTRODUÇÃO</p> <p>1.1. Introdução aos materiais de engenharia;</p> <p>1.2. Introdução à ligações químicas;</p> <p><b>Semana 2:</b></p> <p>1.3. Classificação dos materiais,</p> <p>1.4. Introdução aos materiais cerâmicos, poliméricos, biomateriais e compósitos.</p> <p><b>Semana 3:</b></p> <p><b>2. ESTRUTURA CRISTALINA</b></p> <p>2.1. Células unitárias;</p> <p>2.2. Principais Estruturas Cristalinas (CCC, CFC, HC);</p> <p><b>Semana 4:</b></p> <p>2.3. Fator de empacotamento atômico (FEA);</p> <p>2.4. Densidade atômica;</p> <p>2.5. Polimorfismo e alotropia.</p> <p>Estudo dirigido: 2 pontos</p> <p><b>Semana 5:</b></p> <p>3. PROPRIEDADES MECÂNICAS DOS MATERIAIS</p>

	<p>3.1. Conceito Tensão-Deformação;</p> <p>3.2. Anelasticidade;</p> <p><b>Semana 6:</b></p> <p>3.3. Propriedades Elásticas dos Materiais;</p> <p>3.4. Deformação Plástica – Propriedades em Tração;</p> <p><b>Semana 7:</b></p> <p>3.5. Dureza.</p> <p>Lista de exercícios em dupla: 2 pontos.</p> <p><b>Semana 8:</b></p> <p>Revisão</p> <p><b>Semana 9:</b></p> <p>AV1</p>
<p><b>13 de maio de 2024</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Avaliação 1 (A1)</b></p> <p>Avaliação escrita individual.</p> <p>Valor: 6,0 pontos.</p>
<p><b>2º Bimestre - (22h/a)</b></p> <p><b>Início: 20 de maio de 2024</b></p> <p><b>Término: 02 de agosto de 2024</b></p>	<p><b>Semana 10:</b></p> <p>4. SOLIDIFICAÇÃO DOS METAIS</p> <p>4.1 Solidificação dos metais;</p> <p>4.2. Defeitos cristalinos dos metais;</p> <p>4.3. Discordâncias e mecanismos de endurecimento dos materiais;</p> <p><b>Semana 11:</b></p> <p>5. PROCESSOS SIDERÚRGICOS DO AÇO</p> <p>5.1. Produção do Aço (minério ao aço solidificado);</p>



5.2. Classificação dos metais ferrosos (aço-carbono, ferros fundidos, aços inoxidáveis e aços-liga);

5.3. Especificação comercial dos aços.

**Semana 12:**

6. DIAGRAMAS DE FASES

6.1. Diagrama de fases;

6.2. Estudo de diagramas de fases binários isomorfos;

6.3. Regra da alavanca;

**Semana 13:**

6.4. Reações invariantes;

6.5. Diagrama ferro-carbono.

**Semana 14:**

7. TRATAMENTOS TÉRMICOS

7.1. Curvas TTT;

7.2. Temperabilidade;

7.3. Influência dos elementos de liga;

7.4. Ensaio de temperabilidade;

7.5. Variáveis que influenciam no tratamento térmico;

**Semana 15:**

7.6. Recozimento e especificidades;

7.7. Normalização e especificidades;

7.8. Têmpera e especificidades;

7.9. Tratamentos isotérmicos e especificidades:

- Revenimento;
- Austêmpera;
- Martêmpera;
- Esferoidização.

**Semana 16:**

	<p>8. TERMOQUÍMICOS</p> <p>8.1. Tratamentos Termoquímicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Processo de cementação;</li> <li>● Processo de nitretação;</li> <li>● Processo de boretação;</li> <li>● Processos diversos de revestimento termoquímicos.</li> </ul> <p>Seminário em grupo: 4 pontos</p> <p><b>Semana 17:</b></p> <p>Revisão</p> <p><b>Semana 18</b></p> <p>A2</p> <p><b>Semana 19:</b></p> <p>Segunda chamada e vista de prova</p> <p><b>Semana 20:</b></p> <p>RS1</p>
<p><b>15 de julho de 2024</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Avaliação 2 (A2)</b></p> <p>Avaliação escrita individual.</p> <p>Valor: 6,0 pontos.</p>
<p><b>Início: 29 de julho de 2024</b></p> <p><b>Término: 02 de agosto de 2024</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>RS1</b></p> <p>Avaliação escrita individual com todo conteúdo do semestre.</p> <p>Valor: 10,0 pontos.</p>

**11) BIBLIOGRAFIA**

11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>1. CHIAVERINI, Vicente. <b>Tecnologia Mecânica: Estrutura e Propriedades das Ligas Metálicas</b> – Vol. I. 2 ed. São Paulo: Pearson, 1986.</p> <p>2. CHIAVERINI, Vicente. <b>Tecnologia Mecânica: Materiais de Construção Mecânica</b>– Vol. II. 2 ed. São Paulo: Pearson, 1986.</p> <p>3. CHIAVERINI, Vicente. <b>Tecnologia Mecânica: Processos de Fabricação e Tratamento</b>– Vol. III. 2 ed. São Paulo: Pearson, 1986.</p>	<p>1. CALLISTER JR, William D.; RETCHWISCH, David G. <b>Ciência e Engenharia de Materiais</b> – Uma introdução. 9 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.</p> <p>2. SHACKELFORD, James F. <b>Ciência dos Materiais</b>. 6. ed. Rio de Janeiro: Pearson, 2008.</p> <p>3. VAN VLACK, Lawrence H. <b>Princípios da Ciência e Tecnologia dos Materiais</b>. 4 ed. São Paulo: Blucher, 1984.</p> <p>4. COLPAERT, Hubertus. <b>Metalografia dos Produtos Siderúrgicos Comuns</b>. 4 ed. São Paulo, SP: Blucher, 2008.</p> <p>5. CALLISTER JR, William. D. <b>Fundamentos da Ciência e Engenharia de Materiais</b>: uma abordagem integrada. 2 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.</p>

**Hiasmim Rohem Gualberto**  
**Professor**  
**Componente Curricular Tecnologia dos Materiais**

**André Luiz vicente de Carvalho**  
**Coordenador**  
**Curso Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
***Campus Itaperuna***

**PLANO DE ENSINO**

**Curso: Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio**

**Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais**

**Ano 2024.1**

<b>1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Componente Curricular</b>	Sistemas Automotivos
<b>Abreviatura</b>	(...)
<b>Carga horária presencial</b>	<b>67h, 80h/a, 100%</b>
<b>Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)</b>	<b>0h, 0h/a, 0%</b>
<b>Carga horária de atividades teóricas</b>	–
<b>Carga horária de atividades práticas</b>	–
<b>Carga horária de atividades de Extensão</b>	–
<b>Carga horária total</b>	<b>67h, 80h/a</b>

<b>Carga horária/Aula Semanal</b>	<b>1h40min/ 2h/a</b>
<b>Professor</b>	<b>ANDRÉ L V CARVALHO</b>
<b>Matrícula Siape</b>	<b>2245209</b>

## 2) EMENTA

**Dar conhecimento dos vários tipos de suspensão aplicados em automóveis e seus componentes. Entender o funcionamento do mecanismo de direção seus parâmetros e a funcionalidade de cada um deles. Aprender o funcionamento dos sistemas de freio e a tecnologia aplicada a este sistema.**

## 3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

- **Transmitir aos alunos conhecimentos práticos e teóricos da mecânica automotiva de forma a permitir ao aluno, ao final do curso, identificar o princípio de funcionamento de uma suspensão, direção e sistema de freio. Saber como identificar defeitos nestes componentes e conhecer as formas de corrigi-los.**

## 4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

**Não se aplica.**

## 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

**Não se aplica.**

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> <b>Projetos como parte do currículo</b>                       | <input type="checkbox"/> <b>Cursos e Oficinas como parte do currículo</b> |
| <input type="checkbox"/> <b>Programas como parte do currículo</b>                      | <input type="checkbox"/> <b>Eventos como parte do currículo</b>           |
| <input type="checkbox"/> <b>Prestação graciosa de serviços como parte do currículo</b> |   |

<p><b>Resumo:</b></p> <p><b>Não se aplica.</b></p>
<p><b>Justificativa:</b></p> <p><b>Não se aplica.</b></p>
<p><b>Objetivos:</b></p> <p><b>Não se aplica.</b></p>
<p><b>Envolvimento com a comunidade externa:</b></p> <p><b>Não se aplica.</b></p>

6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p><b>1 SUSPENSÃO</b></p> <p><b>1.1 Componentes da suspensão;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Amortecedores;</li> <li>■ Molas;</li> <li>■ Barras de torção;</li> <li>■ Braços oscilantes;</li> <li>■ Pivô;</li> <li>■ Cubo de roda e rolamentos;</li> </ul> <p><b>1.2 Tipos de suspensão;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eixo rígido;</li> <li>■ Semi independente;</li> <li>■ Mac Pherson;</li> </ul> <p><b>1.3 Parâmetros da suspensão;</b></p>	<p><b>1. (...)</b></p> <p><b>1.1. (...)</b></p> <p><b>1.2. (...)</b></p> <p><b>2. (...)</b></p> <p><b>2.1. (...)</b></p> <p><b>2.2. (...)</b></p>

- Rigidez de suspensão e conforto;
- Rolagem e transferência de peso;

#### **1.4 Rodas e pneus;**

- Tipos de rodas e característica;
- Tipos de pneus;
- Nomenclatura dos pneus.

### **2. DIREÇÃO**

#### **2.1 Tipos de Direção;**

- Direção Mecânica;
- Direção Hidráulica;
- Direção Elétrica;

#### **2.2 Mecanismo de Direcionamento;**

- Direção de Setor e Sem-fim;
- Direção de pinhão e Cremalheira;

#### **2.3 Parâmetros do Sistema de Direção;**

- Convergência e Divergência;
- Ângulo de Câmbor (Cambagem);
- Ângulo de Caster;
- KPI (Inclinação do pino mestre).

### **3. FREIOS**

#### **3.1 Tipos de sistemas de freio,**

- Sistema hidráulico paralelo e cruzado,
- Sistema hidráulico servo assistido.

#### **3.2 Freio com assistência eletrônica,**

- ABS;
- Assistente de rampa;
- Controle de estabilidade.

--	--

## 7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- **Aula expositiva dialogada** - Exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. Leva os estudantes a questionarem, interpretar e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos.
- **Estudo dirigido** - Estudo visando sanar dificuldades específicas. Prevê atividades individuais e em grupos, com a resolução de questões e situações-problema, a partir do material de estudado; utilizando-se também da plataforma Moodle.
- **Atividades práticas em grupo ou individuais** - utilizando-se das bancadas disponíveis no laboratório para análise, reconhecimento e montagem de componentes automotivos.
- **Avaliação formativa** - De forma contínua examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas, identificando deficiências e orientando na evolução do conhecimento.

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos em grupo, atividades práticas.

Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).



## 8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

- Aula expositiva dialogada: Exposição de conceitos, métodos e técnicas para discussões com a turma;
- Exercícios práticos e teóricos a serem desenvolvidos em sala de aula e/ou laboratório individualmente ou em grupos pelos discentes;
- Resolução de exercícios em aula pelo professor;
- Aulas práticas no laboratório.

## 9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos /Ônibus
<b>Não se aplica</b>		

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<b>1.º Bimestre - (20h/a)</b>  <b>Início: 20 de março de 2024</b>  <b>Término: 17 de maio de 2024</b>	<b>1ª Semana:</b> Semana de acolhimento <b>2ª Semana:</b> Sábado letivo, atividades extra curriculares. <b>3ª Semana:</b> Apresentação do professor, conteúdo programático e metodologia de avaliação. Dinâmica de grupo. <b>4ª Semana: Componentes da suspensão;</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Amortecedores;</li><li>■ Molas;</li></ul> <b>5ª Semana: Componentes da suspensão;</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Barras de torção;</li><li>■ Braços oscilantes;</li></ul>

	<p><b>6ª Semana: Componentes da suspensão;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pivô;</li> <li>■ Cubo de roda e rolamentos;</li> </ul> <p><b>7ª Semana: Tipos de suspensão;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eixo rígido;</li> <li>■ Semi independente;</li> <li>■ Mac Pherson;</li> </ul> <p><b>8ª Semana: Aula prática para reconhecimento dos componentes.</b></p> <p><b>9ª Semana:</b> Revisão de conteúdo para avaliação escrita.</p> <p><b>10ª Semana:</b> Avaliação escrita Bimestral.</p>
<p><b>17 de maio de 2024</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Avaliação 1 (A1)</b></p> <p><b>Atividades em aulas e via Moodleo - Valor 3 pontos;</b></p> <p><b>Avaliação individual escrita - Valor 7 pontos.</b></p>
<p><b>2.º Bimestre - (20h/a)</b></p> <p><b>Início: 20 de maio de 2024</b></p> <p><b>Término: 02 de agosto de 2024</b></p>	<p><b>1ª Semana: Parâmetros da suspensão;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rigidez de suspensão e conforto;</li> <li>■ Rolagem e transferência de peso;</li> </ul> <p><b>2ª Semana:</b> Sábado letivo, atividades extra curriculares.</p> <p><b>3ª Semana: Rodas e pneus;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tipos de rodas e característica;</li> <li>■ Tipos de pneus;</li> <li>■ Nomenclatura dos pneus.</li> </ul> <p><b>4ª Semana: Tipos de Direção;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Direção Mecânica;</li> <li>■ Direção Hidráulica;</li> <li>■ Direção Elétrica;</li> </ul>

	<p><b>5ª Semana: Mecanismo de Direcionamento;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Direção de Setor e Sem-fim;</li> <li>■ Direção de pinhão e Cremalheira;</li> </ul> <p><b>6ª Semana: Parâmetros do Sistema de Direção;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Convergência e Divergência;</li> <li>■ Ângulo de Câmbor (Cambagem);</li> <li>■ Ângulo de Caster;</li> </ul> <p><b>7ª Semana: Tipos de sistemas de freio,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sistema hidráulico paralelo e cruzado,</li> <li>■ Sistema hidráulico servo assistido.</li> </ul> <p><b>8ª Semana: Freio com assistência eletrônica,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ABS;</li> <li>■ Assistente de rampa;</li> <li>■ Controle de estabilidade.</li> </ul> <p><b>9ª Semana:</b> Revisão de conteúdo para avaliação escrita.</p> <p><b>10ª Semana:</b> Avaliação escrita Bimestral.</p>
<p><b>25 de julho de 2024</b> <b>26 de julho de 2024</b></p>	<p><b>Avaliação 2 (A2)</b></p> <p><b>Atividades em aulas e via Moodleo - Valor 3 pontos;</b></p> <p><b>Avaliação individual escrita - Valor 7 pontos.</b></p>
<p><b>Início: 29 de julho de 2024</b></p> <p><b>Término: 02 de agosto de 2024</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Estudo dirigido para recordar conteúdo ministrado.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Avaliação Escrita e Prática</b></p>

**11) BIBLIOGRAFIA**

11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>BOSCH, Robert. Manual de Tecnologia Automotiva. 1 ed. São Paulo: Editora Blusher, 2005.</p> <p>BRUNETTI, Franco. Motores de Combustão Interna – Vol.1. 1 ed. São Paulo: Editora Blucher, 2012.</p> <p>BRUNETTI, Franco. Motores de Combustão Interna – Vol.2. 1 ed. São Paulo: Editora Blucher, 2012.</p>	<p>BORGNAKKE, Claus; SONNTAG, Richard E. Fundamentos da Termodinâmica. 7 ed. São Paulo: Blucher, 2009.</p> <p>ÇENGEL, Yunus A.; BOLES, Michael A. Termodinâmica. 7 ed. Porto Alegre: McGraw Hill - Bookman, 2013.</p> <p>GERE, James M.; GOODNO, Barry J. Mecânica dos materiais. 7 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010</p> <p>MASSUCO, Alder Evandro. Motor de combustão interna: ciclo diesel. São Paulo: Senai-Sp, 2016. .</p> <p>MERIAM, James L.. Mecânica para Engenharia: Estática. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 1 v.</p>

**André Luiz vicente de Carvalho**  
**Professor**  
**Componente Curricular Sistemas**  
**Automotivos**

**André Luiz vicente de Carvalho**  
**Coordenador**  
**Curso Técnico em Mecânica Integrado ao**  
**Ensino Médio**

# Documento Digitalizado Público

## Plano de Ensino Curso Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio 1º ano

**Assunto:** Plano de Ensino Curso Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio 1º ano

**Assinado por:** Andre Carvalho

**Tipo do Documento:** Plano de Ensino Pessoal

**Situação:** Finalizado

**Nível de Acesso:** Público

**Tipo do Conferência:** Cópia Simples

**Responsável pelo documento:** Andre Luiz Vicente de Carvalho (2245209) (Servidor)

Documento assinado eletronicamente por:

- Andre Luiz Vicente de Carvalho, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA, em 29/03/2024 12:11:33.

Este documento foi armazenado no SUAP em 29/03/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

**Código Verificador:** 773235

**Código de Autenticação:** 6c5581f158

