

# PLANOS DE ENSINO DO CURSO TÉCNICO EM AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

1º ANO  
2022

**Diretoria de Ensino e Políticas Estudantis**  
**PLANODEENSINO**

**Curso: Técnico em Automação Integrado ao Ensino Médio**  
**Eixo: Controle e Processos Industriais**  
**Ano: 2022**

**Área de conhecimento:**

**Disciplina: Sociologia**

**Carga Horária Anual: 40 h**

**Carga Horária/Aula Semanal: 1 h**

**Turma: 1ª Ano de Automação Integrado**

**Professor: Elson Junior**

**Objetivos:**

Compreender como esta ciência desperta a fazer uma leitura diferenciada do mundo social. Adquirir conhecimentos básicos para o estudo da sociedade. Desenvolver a perspectiva de que os contextos sociais influenciam na maneira que nos comportamos. Ter entendimento de que as diferenças sociais e econômicas não são aspectos motivados por forças individuais. Compreender a produção e a reprodução das desigualdades em instâncias diversas da sociedade onde, algumas delas, são apresentadas ideologicamente como instrumentos clássicos de produção de equidade social. Compreender como a Sociologia nos ajuda a entender os processos que envolvem o trabalho. Relacionar as mudanças sociais com as mudanças no mundo do trabalho. Compreender a influencia de referenciais políticos no mundo do trabalho.

**Ementa:**

Esta disciplina se propõe à socialização de conceitos fundamentais do campo sociológico. Além disto, discutir questões relacionados a formação social brasileira e seus elementos estruturais. Também, enquanto campo estruturante de habilitados ao mundo do trabalho, discutir e construir conhecimento sobre a formação do mercado de trabalho no Brasil e seus principais desdobramentos ao longo da história.

**Conteúdo Programático/Programa Analítico:**

**Aulas Previstas (horas)**

**1º Trimestre**

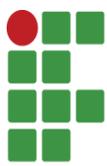
**12**

.História da Sociologia: pressupostos, origem e desenvolvimento. As transformações no Ocidente e as novas formas de pensar a sociedade.

.A hegemonia burguesa; O surgimento de uma nova “ciência da sociedade”. Saint-Simon e a nova ciência dos fenômenos sociais; Auguste Comte e o positivismo; Karl Marx e a crítica à economia política;

.O desenvolvimento da Sociologia

**A Sociologia na França; A Sociologia na Alemanha; A**



<p><b>Sociologia nos Estados Unidos da América; A Sociologia internacionalizada;</b></p> <p><b>2. A Sociologia no Brasil</b></p> <p>Primeiras experiências no ensino médio; A Sociologia no Ensino Superior; A consolidação da Sociologia brasileira; Diversificação da disciplina; Retomada da Sociologia no ensino médio;</p> <p>2.1. <b>A sociedade dos indivíduos.</b> O indivíduo, sua história e a sociedade. Nossas escolhas, seus limites e repercussões; Das questões individuais às questões sociais;</p> <p><b>2.2. O Processo de socialização.</b> O que nos é comum; As diferenças no processo de socialização; Tudo começa na “família”; A relação entre indivíduo e sociedade. Karl Marx, os indivíduos e as classes sociais; Émile Durkheim, as instituições e o indivíduo; Max Weber, o indivíduo e a ação social; Norbert Elias e Pierre Bourdieu: a sociedade dos indivíduos;</p>	
<p><b>2º Trimestre:</b></p> <p><b>3. A Estrutura social e as desigualdades</b></p> <p><b>3.1. Estrutura e estratificação social</b></p> <p>As sociedades organizadas em castas; As sociedades organizadas por estamentos; Pobreza: condição de nascença, desgraça, destino...?</p> <p><b>3.2. A sociedade capitalista e as classes sociais</b></p> <p>Hierarquização e mobilidade; A desigualdade é constitutiva da sociedade capitalista; Desigualdade de riqueza, prestígio e poder; Oportunidade e estratificação; Sobre a ideia de exclusão-inclusão;</p> <p><b>4. As desigualdades sociais no Brasil</b></p> <p>4.1. A desigualdade analisada no Brasil; Fome e coronelismo; Raça e classe; Formação das classes sociais e mudanças sociais; Mercado de trabalho e condições de vida; Índices de desigualdade;</p> <p>4.2 A formação social brasileira: Gilberto Freyre; Sergio Buarque de Holanda; Caio Prado Junior; Florestan Fernandes; Roberto da Matta; Darcy Ribeiro;</p>	<p><b>15</b></p>

**3º Trimestre:**

**13**

**5. O trabalho nas diferentes sociedades.** A produção nas sociedades tribais; Escravidão e servidão; As bases do trabalho na sociedade moderna

**5.1 O trabalho na sociedade moderna capitalista.** Karl Marx e a divisão social do trabalho; Émile Durkheim e a coesão social; Fordismo-toyotismo: uma nova forma de organização do trabalho; A sociedade salarial está no fim?

**5.2 A questão do trabalho no Brasil.** As primeiras décadas depois da escravidão; A situação do trabalho nos últimos sessenta anos; O desemprego;

**Metodologia:**

Aula expositiva com imagens e vídeos. Leitura e pesquisa.

**Instrumentos Avaliativos por trimestre:**

**1º Trimestre - Avaliação individual e trabalho em equipe.**

**2º Trimestre - Avaliação individual e trabalho em equipe.**

**3º Trimestre Avaliação individual e trabalho em equipe.**

**Processo de Recuperação da Aprendizagem por trimestre:**

**1º Trimestre**

Oportunidade de refazer os instrumentos avaliativos no trimestre.

**2º Trimestre**

Oportunidade de refazer os instrumentos avaliativos no trimestre.

**3º Trimestre**

Oportunidade de refazer os instrumentos avaliativos no trimestre.

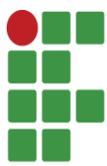
**Atividades Integradoras**

Sociologia do corpo – Educação Física

**Visitas Técnicas**

Não Contemplado.

**Bibliografia: (Básica e Complementar)**



### **Básica**

ANTUNES, Ricardo (Org.). Riqueza e miséria do trabalho no Brasil (3 vol.). São Paulo: Boitempo, 2006.

LALLEMENT, Michael. História das ideias sociológicas (2vol.). Petrópolis, Rj: Vozes, 2003.

HOLANDA, Sergio Buarque de. Raízes do Brasil. Rio de Janeiro: José Olympio, 1969.

### **Complementar**

FREYRE, Gilberto. Casa-grande & Senzala: formação da família brasileira sob o regime da economia patriarcal. 49ª Ed. São Paulo: Global, 2004.

PRADO JUNIOR, Caio. Formação do Brasil Contemporâneo: colônia. 12. ed. São Paulo: Brasiliense, 1972.

SILVA, Sérgio. Expansão cafeeira e origens da indústria no Brasil. São Paulo: Alfa-Ômega, 1985.

TOLEDO, Enrique de la Garza (Org.) Tratado Latinoamericano de Sociología Del Trabajo. Mexico: Fondo de Cultura Económica, 2000.

MOTA, Lourenço Dantas (org.). *Introdução ao Brasil. Um banquete no trópico*. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 1999, 2 vol.

Santo Antônio de Pádua, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

---

Docente/SIAPE

---

Coordenador do Curso

---

Pedagogo(a) e/ou Técnico(a) em Assuntos Educacionais

---

Diretora de Ensino e Políticas Estudantis



ANEXO

CRONOGRAMA		
Semana	Datas	Conteúdo Programático/Avaliações
01 <sup>a</sup>		Apresentação da disciplina Sociologia
02 <sup>a</sup>		A bases da sociologia como ciência: Revoluções Burguesas X Absolutismo
03 <sup>a</sup>		Augusto Comte: o positivismo
04 <sup>a</sup>		Émile Durkheim: O metodologia da sociologia
05 <sup>a</sup>		Émile Durkheim: A divisão do Trabalho Social
06 <sup>a</sup>		Karl Marx: sociologia do capitalismo
07 <sup>a</sup>		Karl Marx: Sociologia do trabalho
08 <sup>a</sup>		Max Weber: Modernidade e capitalismo
09 <sup>a</sup>		Max Weber: categorias e tipos sociais
10 <sup>a</sup>		Georg Simmel: Sociologia da cultura
11 <sup>a</sup>		Georoge Simel: Tragédia da Cultura
12 <sup>a</sup>		Avaliação
13 <sup>a</sup>		Semana da Arte Moderna: os ensaístas do Brasil
14 <sup>a</sup>		Pensamento Social Brasileiro: Introdução
15 <sup>a</sup>		Gilberto Freyre: Casa-Grande e senzala
16 <sup>a</sup>		Gilberto Freyre: Casa-Grande e senzala
17 <sup>a</sup>		Caio Prado Junior: Formação do Brasil contemporâneo
18 <sup>a</sup>		Caio Prado Junior: Formação do Brasil contemporâneo
19 <sup>a</sup>		Sérgio Buarque de Holanda: Raízes do Brasil
20 <sup>a</sup>		Sérgio Buarque de Holanda: Raízes do Brasil
21 <sup>a</sup>		O processo de Socialização
22 <sup>a</sup>		O processo de socialização
23 <sup>a</sup>		Estratificação social
24 <sup>a</sup>		Desigualdades sociais no Brasil
25 <sup>a</sup>		Desigualdades sociais no Brasil: Trabalho
26 <sup>a</sup>		Desigualdades sociais no Brasil: Educação
27 <sup>a</sup>		Avaliação
28 <sup>a</sup>		Formação do mercado de trabalho no Brasil
29 <sup>a</sup>		O Trabalho na sociedade moderna: Durkheim
30 <sup>a</sup>		O Trabalho na sociedade moderna: Karl Marx
31 <sup>a</sup>		O Trabalho na sociedade moderna: Weber
32 <sup>a</sup>		Florestan Fernandes: Trabalho no capitalismo periférico
33 <sup>a</sup>		Florestan Fernandes: Trabalho no capitalismo periférico
34 <sup>a</sup>		Florestan Fernandes: Trabalho no capitalismo periférico
35 <sup>a</sup>		Claus Offe: o lugar do trabalho?
36 <sup>a</sup>		Ricardo Antunes: os sentidos do trabalho
37 <sup>a</sup>		Ricardo Antunes: os sentidos do trabalho



**INSTITUTO FEDERAL**

Fluminense

*Campus Santo Antônio de Pádua*

MINISTÉRIO DA  
**EDUCAÇÃO**



**PÁTRIA AMADA  
BRASIL**  
GOVERNO FEDERAL

38 <sup>a</sup>		Trabalho e Liberalismo
39 <sup>a</sup>		Trabalho e Liberalismo
40 <sup>a</sup>		Avaliação

**Diretoria de Ensino e Políticas Estudantis**  
**PLANO DE ENSINO**

<p><b>Curso: Automação</b> <b>Eixo: Controle e Processos Industriais</b> <b>Ano 2022</b></p>
<p><b>Área de conhecimento: Linguagens e suas Tecnologias</b> <b>Disciplina: Artes Visuais</b> <b>Carga Horária Anual: 80h</b> <b>Carga Horária/Aula Semanal: 2h</b></p>
<p><b>Turma: 1º ano</b></p>
<p><b>Professor: Carlim Silva Paravidino</b></p>

<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- desenvolver competências de leitura, interpretação e produção de imagens;</li><li>- Tornar o aluno um leitor crítico de imagens;</li><li>- desenvolver competências estéticas e artísticas na área de Arte Visuais tanto para produzir trabalhos pessoais e em grupo quanto para que possa, progressivamente, apreciar, desfrutar, valorizar e julgar os bens artísticos de distintos povos e culturas produzidos ao longo da história e na contemporaneidade.</li><li>- desenvolver competências para saber ler as imagens presentes na cultura visual do século XXI;</li><li>- saber expressar e saber comunicar-se fazendo uso da linguagem visual mantendo uma atitude de busca pessoal e/ou coletiva, articulando a percepção, a imaginação, a emoção, a sensibilidade e a reflexão ao realizar e fruir produções imagéticas (artes visuais e outros artefatos visuais pertencentes a cultura visual). Construir uma poética pessoal a partir da produção artística que o próprio aluno realiza;</li><li>- Revisar e aprofundar conceitos adquiridos no ensino fundamental no que diz respeito a história da arte e a cultura visual de forma geral;</li><li>- Compreender a arte como um fenômeno histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos em que se atualiza.</li><li>- Perceber como as novas mídias se inserem no cenário artístico.</li></ul>
---

**Ementa:**

A arte como manifestação humana está presente na vida das pessoas, tanto nas manifestações artísticas em si como nos objetos de seu cotidiano, na arquitetura, no urbanismo e nos meios de comunicação. **Conhecer arte** no Ensino Médio significa que os alunos devem se apropriar de saberes culturais e estéticos inseridos nas práticas de produção e apreciação artísticas, fundamentais para a formação e o desempenho social do cidadão. Conhecer arte é saber produzir, apreciar e interpretar formas artísticas e culturais em uma dimensão crítica e contextualizada, segundo os sistemas simbólicos que integram cada linguagem própria da arte.

<b>Conteúdo Programático / Programa Analítico:</b>	<b>Aulas Previstas</b>
<p><b>1º Trimestre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arte: Quem tem uma explicação?</li> <li>• Arte, Linguagem e Conhecimento</li> <li>• O que é arte? Problematização do conhecimento em arte. Porque ensinar e aprender arte? Quais as origens da arte? História da arte Contemporânea</li> <li>• Linguagens Artísticas: Artes Visuais, Música, Teatro, Dança.</li> <li>• Arte e Linguagem Visual.</li> <li>• Significado da palavra arte em diversas culturas.</li> <li>• Mudanças no paradigma de arte ao longo da história</li> <li>• Isto é belo? Paradigma Clássico.</li> <li>• Isto é Arte? Paradigma Moderno.</li> <li>• O que é isto? Paradigma Contemporâneo.</li> <li>• Existe arte boa e arte ruim? Discussões sobre a cultura de massa e indústria cultural.</li> </ul>	<p>27</p>
<p><b>2º Trimestre:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• arte contemporânea e a sociedade que a cerca.</li> <li>• Intervenções artísticas urbanas / Eduardo Srur</li> <li>• Arte Pública / Banksy</li> <li>• introdução aos estudos de metodologia de leitura de imagens;</li> <li>• estudo das obras da artista contemporânea Nazareth Pacheco</li> <li>• Criação de exposição artística</li> <li>• História da arte contemporânea a partir dos artistas: Marina Abramovick, Eirck Ravelo, Jessica Ledwich, Orlan</li> <li>• Alfabetização visual (Estética e percepção visual)</li> <li>• Cultura visual e sociedade Pós-moderna</li> <li>• As linguagens artísticas visuais e as novas tecnologias</li> </ul>	<p>27</p>

<p><b>3º Trimestre:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cultura visual e o poder das imagens: como ela forma a sociedade e as subjetividades?</li><li>• O que podem as imagens</li><li>• Experimentações Fotográficas</li><li>• Novas Tecnologias na Arte<ul style="list-style-type: none"><li>○ O Olhar Fotográfico<ul style="list-style-type: none"><li>▪ A invenção da fotografia e seu impacto na arte.</li><li>▪ A fotografia na arte brasileira contemporânea.<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Técnicas artísticas a partir da fotografia.</li><li>▪ Arte e Novas mídias</li><li>▪ Novas tecnologias da informação e imagem na arte.</li><li>▪ Apropriação de recursos tecnológicos pela arte contemporânea.</li><li>▪ Instalações Artísticas.</li><li>▪ Introdução à história do cinema.</li><li>▪ Estudos da Cultura visual - nível I</li></ul></li></ul></li></ul></li></ul>	<b>26</b>

<p><b>Metodologia:</b></p> <p>A metodologia utilizada consistirá em:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- aulas expositivas do conteúdo;</li><li>- aulas de debates;</li><li>- aulas de leitura e interpretação de textos visuais/imagem;</li><li>- aulas práticas de produção visual;</li><li>- uso de recursos tecnológicos para visualização e análises de imagens;</li><li>- trabalhos práticos de produção visual e audiovisual;</li><li>- busca por uma aprendizagem significativa, relacionando os conteúdos com outras áreas de ensino e com o cotidiano do aluno;</li></ul>
---

### **Instrumentos Avaliativos por trimestre:**

*Avaliação qualitativa e diagnóstica ao longo de todo processo de ensino-aprendizagem através do uso de portfólio;*

#### **1º Trimestre**

- Seminários
- Portfólio digital
- Produções visuais

#### **2º Trimestre**

- Seminários
- Portfólio digital
- Produções visuais
- caderno de leitura de imagens (uso de metodologia de leitura de imagem)

#### **3º Trimestre.**

- Seminários
- Portfólio digital
- Produções visuais
- Criação de vídeo

### **Processo de Recuperação da Aprendizagem por trimestre:**

#### **1º Trimestre**

O processo de reconstrução dos saberes ao(s) aluno(s) que não obtiver(em) o rendimento mínimo de 60% acontecerá por meio de um plano de Recuperação Contínua e Paralela.

Aos alunos que apresentarem dificuldades nos conteúdos estudados, será ofertado a este, novas atividades complementares a fim de consolidar seus saberes.

Essas atividades abordarão conteúdos específicos que elaborarei para os respectivos alunos a fim de reforçar o que já foi visto em sala ou antecipar aulas futuras – uma maneira de o aluno que precisa de apoio se preparar para atividades que serão propostas em classe nas próximas etapas da aprendizagem.

Além da minha ação direta com os alunos, apresentarei a eles algumas dicas para que o trabalho a ser desenvolvido possa ser potencializado e os resultados aparecerem mais depressa.

Como por exemplo:

- Incentivar os alunos a criarem grupos de apoio/estudo (isso deve acontecer entre alunos que dominem mais os conteúdos e aqueles que ainda não dominam tanto) logo após uma avaliação que diagnostique a necessidade de reforço;
- Apresentar aos alunos algumas dicas de como melhorar os estudos em casa (técnicas de leitura, resumo, mapa mental, fichamento, etc);
- Ajudar ao aluno a criar um plano de estudos semanal;

#### **2º Trimestre**

O processo de reconstrução dos saberes ao(s) aluno(s) que não obtiver(em) o rendimento mínimo de 60% acontecerá por meio de um plano de Recuperação Contínua e Paralela.

Aos alunos que apresentarem dificuldades nos conteúdos estudados, será ofertado a este, novas atividades complementares a fim de consolidar seus saberes.

Essas atividades abordarão conteúdos específicos que elaborarei para os respectivos alunos a fim de reforçar o que já foi visto em sala ou antecipar aulas futuras – uma maneira de o aluno que precisa de apoio se preparar para atividades que serão propostas em classe nas próximas etapas da aprendizagem.

Além da minha ação direta com os alunos, apresentarei a eles algumas dicas para que o trabalho a ser desenvolvido possa ser potencializado e os resultados aparecerem mais depressa.

Como por exemplo:

- Incentivar os alunos a criarem grupos de apoio/estudo (isso deve acontecer entre alunos que dominem mais os conteúdos e aqueles que ainda não dominam tanto) logo após uma avaliação que diagnostique a necessidade de reforço;
- Apresentar aos alunos algumas dicas de como melhorar os estudos em casa (técnicas de leitura, resumo, mapa mental, fichamento, etc);
- Ajudar ao aluno a criar um plano de estudos semanal;

### **3º Trimestre**

O processo de reconstrução dos saberes ao(s) aluno(s) que não obtiver(em) o rendimento mínimo de 60% acontecerá por meio de um plano de Recuperação Contínua e Paralela.

Aos alunos que apresentarem dificuldades nos conteúdos estudados, será ofertado a este, novas atividades complementares a fim de consolidar seus saberes.

Essas atividades abordarão conteúdos específicos que elaborarei para os respectivos alunos a fim de reforçar o que já foi visto em sala ou antecipar aulas futuras – uma maneira de o aluno que precisa de apoio se preparar para atividades que serão propostas em classe nas próximas etapas da aprendizagem.

Além da minha ação direta com os alunos, apresentarei a eles algumas dicas para que o trabalho a ser desenvolvido possa ser potencializado e os resultados aparecerem mais depressa.

Como por exemplo:

- Incentivar os alunos a criarem grupos de apoio/estudo (isso deve acontecer entre alunos que dominem mais os conteúdos e aqueles que ainda não dominam tanto) logo após uma avaliação que diagnostique a necessidade de reforço;
- Apresentar aos alunos algumas dicas de como melhorar os estudos em casa (técnicas de leitura, resumo, mapa mental, fichamento, etc);
- Ajudar ao aluno a criar um plano de estudos semanal;

### **Atividades Integradoras**

- aulas integradas com a disciplina de educação física (tipos de linguagem: visual e corporal)
- aulas integradas com a disciplina de português (leitura, interpretação e produção de textos visuais, caderno de leitura de imagens)
- no decorrer dos trimestres, irei vendo a possibilidade de surgir novas parcerias com outras disciplinas;

### **Visitas Técnicas**

- Museu MAR
- Museu do Amanhã
- Espaços culturais de Pádua
- Espaços culturais de Campos dos Goytacazes (museu Histórico e Sesc Campos espaço de exposição)

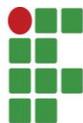
### **Bibliografia: (Básica e Complementar)**

#### **BÁSICA**

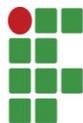
- COLI, Jorge. *O que é Arte*. Coleção Primeiros Passos. Brasiliense, 15a Edição, 1995.
- COSTA, C. *Questões de Arte: a natureza do belo, da percepção e do prazer estético*. São Paulo: Editora Moderna, 1999.
- PROENÇA, Graça. *História da Arte*. Ensino Médio. Ática Editora, 17a Edição, 2007
- SANTAELLA, Lucia. *Leitura de Imagens*. 1a edição, Melhoramentos, 2010.
- MARTINS, Mirian Celeste. PICOSQUE, Gisa. GUERRA, M. Terezinha Telles. *Teoria e Prática do Ensino de Arte: a língua do mundo*. Volume único, livro do aluno – São Paulo, FTD, 2009.

#### **COMPLEMENTAR**

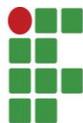
- ARGAN, Giulio Carlo. *Arte Moderna - Do Iluminismo aos Movimentos Contemporâneos*. Companhia das Letras, 5a Edição, 1992.
- ARGAN, Giulio Carlo. *Imagem e Persuasão*. Companhia das Letras, 1a edição, 2004.
- ATIHÉ, Eliana Aloia; BUORO, Anamelia Bueno; KOK, Beth. *Col. Arte na Escola - O Leitor de Imagens*. 1a edição, Editora Nacional, 2008.
- BOSI, A. *Reflexões sobre a Arte*. São Paulo: Ática, 1989.
- CATTANI, Icleia Borsa. *Arte Moderna no Brasil*. Editora C/ Arte, 1a edição, 2011.
- CAUQUELIN, Anne. *Arte Contemporânea - Uma introdução*. 1a edição, Martins Editora, 2005.
- CONDURU, Roberto. *Arte Afro-Brasileira*. Editora C/Arte, 1a edição, 2007.
- DEWEY, John. *Arte como experiência*. 1a edição, Martins Editora, 2010.



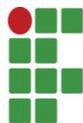
<b>CRONOGRAMA</b>		
<b>Semana</b>	<b>Datas</b>	<b>Conteúdo Programático/Avaliações</b>
<b>1º trimestre</b>		
01ª	4 a 9 de abril	Início do 1º semestre 2022: semana de acolhimento
02ª	11 a 15 de abril	- Introdução ao conceito de arte e a disciplina de artes visuais / slide 1 - o que é arte? Definições possíveis de: filósofos, críticos, artistas e historiadores - arte como parte da cultura - quem define o que é arte? - Tipos de arte ao longo da História Ocidental e suas transformações - Leitura de imagens / obras dos artistas - Funções da arte na sociedade - a arte fala de que? Ela pode falar sobre tudo?
03ª	18 a 22 de abril	Aula 2 - Continuação do conteúdo do slide 1 – parte 2
04ª	25 a 30 de abril	Aula 3 - Finalização do conteúdo do slide 1 – parte 3 - Início do Slide 2. Tema: arte como produto da relação do homem com o mundo - Documentário do filósofo Celso Favareto (10min.) > Título: o que é arte? - Dinâmica de grupo: após apresentação do vídeo, reunir em grupos de 4 a 5 alunos para discutir os temas que cada um anotou no caderno. Após 30min, cada grupo apresentará uma frase/conceito chave do vídeo e explicará.
<b>Maio</b>		
05ª	2 a 7 de maio	Aula 4 - terminar debate das perguntas do vídeo / caso não tenho terminado ainda - Início do Slide 3 sobre arte Contemporânea. Tema: A relação da Arte Contemporânea com a Sociedade que a cerca - Como a arte apresenta e faz refletir problemáticas como: crise de identidade, uso de tecnologias no dia-a-dia, meio ambiente, questões ético-sociais, religião, política, consumismo, depressão, etc.
06ª	9 a 14 de maio	Aula 5 - Continuação do Slide 3 sobre arte Contemporânea – parte 2
07ª	16 a 21 de maio	Aula 6 - Finalização do Slide 3 sobre arte Contemporânea – parte 3 - Início de atividade avaliativa (SEMINÁRIO)



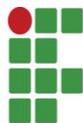
		<p>- Sorteio dos artistas contemporâneos que serão trabalhados no seminário 4 grupos / 50min de apresentação para cada / 2 grupos por aula <b><u>Artistas para cada grupo</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. damien hirst</li><li>2. Eduardo Srur / brasileiro</li><li>3. Banksy</li><li>4. Cildo meireles / brasileiro</li></ol>
08 <sup>a</sup>	23 a 28 de maio	Apresentação de seminário Grupos : 1 e 2 50 min. para cada grupo
09 <sup>a</sup>	30 a 4 de junho	Apresentação de seminário Grupos : 3 e 4 50 min. para cada grupo
<b>Junho</b>		
10 <sup>a</sup>	6 a 11 de junho	<p>- Apresentação e debate do Documentário: Quem tem medo da arte contemporânea. - Dinâmica de grupo: após apresentação do vídeo, reunir em grupos de 4 a 5 alunos para discutir os temas que cada um anotou no caderno. Após 30min, cada grupo apresentará uma frase/conceito chave do vídeo e explicará.  - Revisão para prova escrita</p>
11 <sup>a</sup>	13 a 18 de junho	Aula 12 - Avaliação (prova escrita)
12 <sup>a</sup>	20 a 25 de junho	Última semana do 1º trimestre  Recuperação  Conselho de classe semana que vem 28/6 a 30/6
13 <sup>a</sup>	27 a 2 de julho	1ª aula do 2º trimestre - início das discussões sobre o SLIDE 3 > arte contemporânea e a sociedade que a cerca.
<b>Julho</b>		
14 <sup>a</sup>	4 a 9 de julho	- Finalização das discussões sobre o SLIDE 3 > arte contemporânea e a sociedade que a cerca.
15 <sup>a</sup>	11 a 16 de julho	1. SLIDE SOBRE introdução aos estudos de metodologia de leitura de imagens; - Apresentar a imagem/obra do vestido de navalha da artista contemporânea Nazareth Pacheco. Em seguida, iniciar o estudo da



		metodologia de leitura de imagem (slide), e em seguida falar sobre o caderno de leitura de imagem que faremos; - Fazer a primeira parte da leitura, com a obra da nazareth (vestido). - Início da confecção do caderno de leitura de imagens. Em casa, cada alunos deverá passar suas anotações para um slide.
16ª e 17ª	18 a 1 de agosto	Férias
<b>Agosto</b>		
18ª	2 a 6 de agosto	- apresentação do documentário da Nazareth Pacheco; - Apresentação do Slide: Dor e sedução / discutir esse tema / apresentar imagens que tenham relação com isso;
19ª	8 a 13 de agosto	- elaboração da etapa 6 do caderno de leitura de imagem / produção visual / me mostrar a ideia para eu aprovar primeiro; <b>- finalização do caderno de leitura de imagem.</b> - Semana que vem começaremos as apresentações das produções individuais. Além do objeto, cada um deverá tirar uma foto para a nossa exposição virtual. A imagem do objeto deverá estar colada no caderno de leitura de imagem junto da proposta da produção visual (qual o objetivo da minha produção? Que reflexão quero produzir?)
20ª	15 a 19 de agosto	- apresentações das produções visuais individuais seguida de debate
21ª	22 a 27 de agosto	<b>Formar 4 grupos apenas e sortear os temas e a ordem de apresentação</b> <b>Agendar sala de informática</b> Começar a preparação em aula / pesquisa na internet e montagem de slides <b><u>Temas/ artistas</u></b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Artista: <b>Marina Abramovic</b> / conectar com o tema &gt; dor e sedução nos relacionamentos (sexo, traição, brigas, etc) falar sobre LUXURIA;</li><li>2. Artista: <b>Erick Ravelo</b>, obra os intocáveis / Conectar com o tema &gt; dor e sedução na religião;</li><li>3. Artista: <b>Jéssica Ledwich</b> / Conectar com o tema &gt; dor e sedução do corpo / ditadura da beleza / culto ao corpo;</li><li>4. Artista: <b>Orlan</b> / Conectar com o tema &gt; dor e sedução na alimentação / 7 pecado capital – GULA, bulimia, cirurgias estéticas,</li></ol>
22ª	29 a 3 de setembro	- Início das apresentações dos seminários / grupo 1 e 2 / 40min para cada grupo
<b>Setembro</b>		
23ª	5 a 10 de	- Finalização das apresentações dos seminários / grupo 3 e 4 /



	setembro	30min para cada grupo / o tempo será menor pois terei q pegar a assinatura dos alunos referente a entrega do portfólio.
24 <sup>a</sup>	12 a 17 de setembro	- Atividade 1 avaliativa (valendo 10 pontos p 3º trimestre) com o documentário sobre arte contemporânea: um prelúdio / com as obras de inhotin.  - Deixar os alunos escolherem o artista, e aí assistimos e em seguida, cada dupla, deve anotar suas leituras e impressões sobre a produção visual assistida para posteriormente, apresentar a turma num debate e me entregar no fim da aula.
25 <sup>a</sup>	19 a 24 de setembro	Revisão para prova de recuperação
26 <sup>a</sup>	26 a 30 de setembro	Última semana do 2º trimestre  Recuperação  Conselho de classe semana que vem 4/10 a 6/10
<b>Outubro</b>		
27 <sup>a</sup>	1 a 8 de outubro	<b>1º aula do 3º trimestre</b> 1º slide trabalhado > A Cultura visual e o poder das imagens: como ela forma a sociedade e as subjetividades?
28 <sup>a</sup>	10 a 15 de outubro	- FINALIZAÇÃO do slide 1 > A Cultura visual e o poder das imagens: como ela forma a sociedade e as subjetividades?
29 <sup>a</sup>	17 a 22 de outubro	<b>Slide: O que podem as imagens;</b>
30 <sup>a</sup>	24 a 29 de outubro	Finalização dos debates > slide o que podem as imagens
<b>Novembro</b>		
31 <sup>a</sup>	31 a 5 de novembro	Início da preparação dos seminários sobre cultura visual. <ul style="list-style-type: none"><li>• Formar 4 grupos na sala;</li><li>• 50 min. para cada grupo;</li><li>• Cada grupo deverá apresentar 6 produções visuais, que serão:<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 clipe (com imagens que possibilitem uma leitura mais profunda)</li><li>• 1 meme</li><li>• 1 perfil de Instagram (analisar imagens desse perfil)</li><li>• 1 propaganda</li><li>• 1 série ou filme (passar o trailer um um trecho pequeno)</li><li>• 1 arte visual (moderna ou contemporânea)</li><li>• Outros (quem quiser, pode substituir 1 produção por outra de seu interesse do tipo: analisar o TINDER ; analisar o reality das KARDASHIAN ou DE FÉRIAS COM O EX, capa de revista, games, etc)</li></ul></li></ul>



32 <sup>a</sup>	7 a 12 de novembro	Continuação da preparação do seminário - hoje cada grupo deverá me apresentar a PRÉVIA dos slides para eu aprovar e dar sugestões;
33 <sup>a</sup>	14 a 19 de novembro	Início da apresentação dos grupos 1 e 2
34 <sup>a</sup>	21 a 26 de novembro	Finalização das apresentações dos grupo 3 e 4
35 <sup>a</sup>	28 a 3 de dezembro	Aula sobre experimentações fotográficas (deverá estar inclusa no portfólio)  Finalização do PORTFÓLIO / AGENDAR A SALA DE INFORMÁTICA
Dezembro		
36 <sup>a</sup>	5 a 10 de dezembro	SACAIFF 6/12 à 7/12  Apresentação dos portfólios em aula pelos grupos Sortear as perguntas ao vivo para os grupos
37 <sup>a</sup>	12 a 17 de dezembro	Entrega de notas e momento tira dúvidas para recuperação na semana que vem.
38 <sup>a</sup>	19 a 22 de dezembro	Última semana do 3º trimestre  Recuperação  Conselho de classe semana que vem 26/12
39 <sup>a</sup>	26 a 30 de dezembro	VS e conselho final  VS 27/12 a 28/12

Santo Antônio de Pádua, 18 de abril de 2022

*Carlim Silva Paravidino*

Docente/SIAPE (1053939)

Pedagogo(a) e/ou Técnico(a) em Assuntos Educacionais

Diretor(a) de Ensino e Políticas Estudantis

**Diretoria de Ensino e Políticas Estudantis**  
**PLANO DE ENSINO**

**Curso:** Técnico em Automação Industrial Integrado ao Ensino Médio

**Eixo:** Controle e Processos Industriais

**Ano:** 2022

**Área de conhecimento:** Ciências da natureza

**Disciplina:** Biologia I

**Carga Horária Anual:** 120 horas

**Carga Horária/Aula Semanal:** 3 horas

**Turma:** 1ª Série de Automação Industrial Integrado

**Professor:** Marcia Regina de Souza

**Objetivos:**

- Reconhecer e utilizar adequadamente os termos, os símbolos e os códigos próprios das ciências biológicas;
- Relacionar conceitos da Biologia com os de outras ciências e áreas de conhecimento;
- Analisar, argumentar e posicionar-se criticamente em relação a temas contemporâneos que exigem conhecimento biológico;
- Compreender os fundamentos básicos da investigação científica e reconhecer a ciência como uma atividade humana em constante transformação, fruto da conjunção de fatores históricos, sociais, políticos, econômicos, culturais, religiosos e tecnológicos;
- Analisar e interpretar os impactos do desenvolvimento científico e tecnológico na área da biologia sobre os indivíduos, a sociedade e o meio ambiente;
- Interpretar fatos e fenômenos sob a óptica das ciências biológicas, para que adquira uma visão crítica que lhe permita tomar decisões usando sua instrução nessa área do conhecimento;
- Identificar os componentes inorgânicos e orgânicos da célula e analisar a importância desses componentes no metabolismo celular;
- Descrever as organelas e estruturas constituintes dos diferentes tipos celulares e analisar suas respectivas funções;
- Compreender os principais fenômenos metabólicos envolvidos na obtenção de energia e manutenção da vida;
- Compreender o próprio corpo e a sexualidade como elementos de realização humana, valorizando e desenvolvendo a formação de hábitos de autocuidado, de autoestima e de respeito ao próximo.

**Ementa:**

Pensamento científico, Origem da vida, Composição química dos seres vivos, Citologia, Reprodução humana e sexualidade.

<b>Conteúdo Programático / Programa Analítico:</b>	<b>Aulas Previstas (horas)</b>
<p><b>1º Trimestre:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Construção do Pensamento científico</li> <li>2. Origem da vida               <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Terra primitiva</li> <li>2.2. Hipóteses sobre o surgimento dos seres vivos</li> <li>2.3. Biogênese e Abiogênese</li> <li>2.4. Hipótese autotrófica e heterotrófica</li> <li>2.5. Teoria Endossimbiótica</li> </ol> </li> <li>3. Composição dos seres vivos: moléculas orgânicas e inorgânicas               <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Água</li> <li>3.2. Sais minerais</li> <li>3.3. Carboidratos</li> <li>3.4. Proteínas</li> <li>3.5. Lipídios</li> <li>3.6. Ácidos nucleicos</li> <li>3.7. Vitaminas</li> </ol> </li> </ol>	32
<p><b>2º Trimestre:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tipos de células e organização</li> <li>2. Membrana citoplasmática               <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Composição e estrutura</li> <li>2.2. Transporte através da membrana plasmática</li> </ol> </li> <li>3. Citoplasma               <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Organelas</li> <li>3.2. Secreção</li> </ol> </li> <li>4. Metabolismo               <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1. Fotossíntese</li> <li>4.2. Quimiossíntese</li> <li>4.3. Respiração aeróbica</li> <li>4.4. Fermentação</li> </ol> </li> </ol>	32
<p><b>3º Trimestre:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Núcleo celular               <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1. Estrutura</li> <li>5.2. DNA e RNA</li> <li>5.3. Mecanismos genéticos básicos</li> </ol> </li> <li>6. Ciclo celular</li> <li>7. Divisões celulares</li> <li>8. Reprodução humana e sexualidade</li> </ol>	32

**Metodologia:**

Aulas expositivas, análise de vídeos, lista de exercícios, análises de questões de PISM e Enem.

### **Instrumentos Avaliativos por trimestre:**

#### **1º Trimestre**

Provas escritas individuais e em dupla, lista de exercícios e pesquisa de aprofundamento.

#### **2º Trimestre**

Provas escritas individuais e em dupla, lista de exercícios e pesquisa de aprofundamento.

#### **3º Trimestre**

Provas escritas individuais e em dupla, lista de exercícios, pesquisa de aprofundamento e SACAIF.

### **Processo de Recuperação da Aprendizagem por trimestre:**

#### **1º Trimestre**

- Análise das provas aplicadas no trimestre;
- Sugestão de videoaulas;
- Estudos paralelos na monitoria de Biologia;
- Ampliação dos prazos de entrega dos trabalhos do trimestre;
- Aplicação de nova prova escrita;

#### **2º Trimestre**

- Análise das provas aplicadas no trimestre;
- Sugestão de videoaulas;
- Estudos paralelos na monitoria de Biologia;
- Ampliação dos prazos de entrega dos trabalhos do trimestre;
- Aplicação de nova prova escrita;

#### **3º Trimestre**

A recuperação será:

- Análise das provas aplicadas no trimestre;
- Sugestão de videoaulas;
- Estudos paralelos na monitoria de Biologia;
- Ampliação dos prazos de entrega dos trabalhos do trimestre;
- Aplicação de nova prova escrita.

### **Atividades Integradoras**

A construção do pensamento científico pode ser abordado em conjunto com todas as disciplinas propedêuticas. A origem da vida no nosso planeta conversa com temas sobre a origem do universo abordado na disciplina de Geografia. Composição química dos seres vivos, alimentação e metabolismo energético são conteúdos que podem ser construídos em conjunto com as disciplinas de química e educação física.

### **Visitas Técnicas**

Não ocorrerá.

### **Bibliografia: (Básica e Complementar)**

#### **Básica**

1. AMABIS, J.M. & MARTHO, G.R. **Biologia Moderna**. São Paulo: Editora Moderna, 2016, Vol 1.
2. LOPES, S.; ROSSO, S. **Bio**. São Paulo: Editora Saraiva, 2016, Vol 1.
3. LINHARES, S., & GEWANDSZNAJDER, F. **Biologia hoje**. São Paulo: Ática, 2013, Vol 1.

**Complementar**

1. HICKMAN, C.P., ROBERTS, L.S., KEEN, S.L. **Princípios integrados de zoologia**. Grupo Gen-Guanabara Koogan, 2016.
2. REECE, J.B. et al. **Biologia de Campbell**. Artmed Editora, 2015.
3. SILVA JÚNIOR, C.; SEZAR S. **Biologia**. São Paulo: Saraiva, 2005.

Santo Antônio de Pádua, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

---

Docente/SIAPE

---

Coordenador do Curso

---

Pedagogo(a) e/ou Técnico(a) em Assuntos Educacionais

---

Diretora de Ensino e Políticas Estudantis

## ANEXO

<b>CRONOGRAMA - 1º TRIMESTRE – BIOLOGIA</b>	
<b>Semana</b>	<b>Conteúdo Programático/Avaliações</b>
1	Construção do pensamento científico
2	Biogênese x Abiogênese
3	Origem da vida no planeta
4	Eucariontes x Procariontes / Teoria endossimbiótica
5	<b>Prova 1</b>
6	Composição dos seres vivos: moléculas orgânicas e inorgânicas
7	Água e sais minerais / Carboidratos
8	Proteínas – enzimas
9	Lipídios, carboidratos e vitaminas
10	Ácidos nucleicos
11	Citologia – história
12	Exercícios de revisão
13	<b>Prova 2</b>
14	Análise da prova

<b>CRONOGRAMA - 2º TRIMESTRE – BIOLOGIA</b>	
<b>Semana</b>	<b>Conteúdo Programático/Avaliações</b>
1	Membrana plasmática – estrutura e função
2	Transporte através da membrana
3	Transporte através da membrana continuação
4	Exercícios
5	Organelas citoplasmáticas
6	<b>Prova 1</b>
7	Metabolismo
8	Fotossíntese
9	Fotossíntese
10	Quimiossíntese / exercícios
11	Respiração aeróbica
12	Fermentação
13	Exercícios
14	<b>Prova 2</b>

<b>CRONOGRAMA - 3º TRIMESTRE – BIOLOGIA</b>	
<b>Semana</b>	<b>Conteúdo Programático/Avaliações</b>
1	Núcleo celular – aspectos gerais
2	Duplicação de DNA
3	Transcrição
4	Tradução
5	<b>Prova 1</b>
6	Ciclo celular – aspectos gerais
7	Mitose
8	Meiose
9	Exercícios
10	Reprodução humana e sexualidade
11	Reprodução humana e sexualidade
12	<b>Prova 2</b>
13	<b>Recuperação trimestral</b>
14	<b>Verificação suplementar</b>

**Diretoria de Ensino e Políticas Estudantis**  
**PLANO DE ENSINO**

**Curso: Técnico em Automação Integrado ao Ensino Médio**  
**Eixo: Controle e Processos Industriais**  
**Ano: 2022**

**Área de conhecimento: Ciências Humanas**

**Disciplina: Filosofia**

**Carga Horária Anual: 40h**

**Carga Horária/Aula Semanal: 1h**

**Turma: 1ª Série de Automação Integrado**

**Professor: Julianna Guimarães Ladeira**

**Objetivos:**

- Introduzir o pensamento filosófico-científico e estimular o aprendizado do pensamento analítico-reflexivo;
- Abordar a Filosofia como um dos fundamentos da Civilização Ocidental e matriz da racionalidade das ciências;
- Identificar a origem do filosofar e do que leva o homem a filosofar.
- Articular as relações entre mito e filosofia;
- Desenvolver de modo socrático o questionamento crítico indispensável tanto para o desenvolvimento do conhecimento científico-tecnológico como para autonomia intelectual/consciência social nas sociedades democráticas;
- Construir oportunidades de reflexão sobre os valores éticos, das experiências estéticas e a busca de sentido da existência.

**Ementa:**

Logos (razão argumentativa) x Mito. Cosmo (universo e sua ordem). Physis (natureza e seu funcionamento). Causalidade. Arché (fundamento racional-material do real). Metafísica. Lógica. Idealismo/Realismo. Existência. Sócrates, Sofistas, Platão, Aristóteles, e Escolas Helênicas.

<b>Conteúdo Programático / Programa Analítico:</b>	<b>Aulas Previstas (horas)</b>
<p><b>1º Trimestre:</b> A origem do pensamento filosófico - científico (Grécia séc. VI a.C.). Mitos. Razão x Mito; Universo e Natureza explicados em termos racionais (causalidade natural/fundamento racional-material); O caráter crítico da investigação racional. Os primeiros filósofos. O Período Clássico. Sócrates: a dúvida reflexiva e o papel do diálogo.</p>	



<b>2º Trimestre:</b> Os Sofistas: a arte de argumentar e a retórica. Relativismo vs. absolutismo moral. Platão e a Teoria das Ideias. Leitura da Alegoria da Caverna	
<b>3º Trimestre:</b> Aristóteles. Aristóteles: a metafísica. As escolas Helenísticas.	

**Metodologia:**

Aulas expositivas, debates, filmes e leituras.

**Instrumentos Avaliativos por trimestre:**

**1º Trimestre**

Questionário no MOODLE, prova, trabalho em grupo e autoavaliação.

**2º Trimestre**

Questionário no MOODLE, prova, trabalho em grupo e autoavaliação.

**3º Trimestre**

Questionário no MOODLE, prova, trabalho em grupo e autoavaliação.

**Processo de Recuperação da Aprendizagem por trimestre:**

**1º Trimestre**

A recuperação de conteúdo se dará através de revisão em sala dos conteúdos ministrados após aferimento do rendimento da turma nas avaliações. O aluno terá a oportunidade de refazer qualquer atividade que valha mais que 20% de sua nota do trimestre na qual ele não tenha alcançado rendimento igual ou superior a 60%. Ao final do trimestre o aluno com rendimento inferior a 60% terá direito a uma recuperação trimestral. As recuperações de avaliações presenciais ocorrerão no contraturno ou durante horários com aulas vagas.

**2º Trimestre**

A recuperação de conteúdo se dará através de revisão em sala dos conteúdos ministrados após aferimento do rendimento da turma nas avaliações. O aluno terá a oportunidade de refazer qualquer atividade que valha mais que 20% de sua nota do trimestre na qual ele não tenha alcançado rendimento igual ou superior a 60%. Ao final do trimestre o aluno com rendimento inferior a 60% terá direito a uma recuperação trimestral. As recuperações de avaliações presenciais ocorrerão no contraturno ou durante horários com aulas vagas.

**3º Trimestre**

A recuperação de conteúdo se dará através de revisão em sala dos conteúdos ministrados após aferimento do rendimento da turma nas avaliações. O aluno terá a oportunidade de refazer qualquer atividade que valha mais que 20% de sua nota do trimestre na qual ele não tenha alcançado rendimento igual ou superior a 60%. Ao final do trimestre o aluno com rendimento inferior a 60% terá direito a uma recuperação trimestral. As recuperações de avaliações presenciais ocorrerão no contraturno ou durante horários com aulas vagas.

**Atividades Integradoras**



Não se aplica.

#### Visitas Técnicas

Não se aplica.

#### Bibliografia: (Básica e Complementar)

##### Básica

CHAUÍ, M. Iniciação à Filosofia. São Paulo: Ática, 2010. \_\_\_\_\_ Introdução à História da Filosofia. São Paulo: Cia das Letras, 2010. (vol.1) GAARDER, J. O Mundo de Sofia: romance da história da filosofia. São Paulo: Companhia das Letras, 1955. HOMERO. Ilíada. Trad. Odorico Mendes; pref. Augusto Magne. Rio de Janeiro / São Paulo / Porto Alegre: W. M. Jackson Inc., 1950 (in: Clássicos Jackson, vol. XXI) \_\_\_\_\_ Odisseia. Trad. Odorico Mendes; org. Antônio Medina Rodrigues, pref. Haroldo de Campos. São Paulo: Ars Poetica / EDUSP, 2000 MARCONDES, D. Iniciação à História da Filosofia. Rio de Janeiro: Zahar, 1997. \_\_\_\_\_ Textos Básicos de Filosofia: dos Pré-socráticos a Wittgenstein. Rio de Janeiro: Zahar, 1999. MELANI, R. Diálogo: primeiros estudos em Filosofia. São Paulo: Moderna, 2016.

##### Complementar

BORNHEIM, G. Introdução ao Filosofar. Rio de Janeiro: Globo, 1989. BONJOUR, L. e BAKER, A. Filosofia - Textos Fundamentais Comentados. Porto Alegre: Artmed, 2010. BUCKINGHAM, W.; BURNHAM, D. O Livro de Filosofia. São Paulo: Globo, 2011. CAMUS, S. (et al). 100 Obras-Chave de Filosofia. Rio de Janeiro: Vozes, 2010. FILHO, J. S. Argumentação: A Ferramenta do Filosofar. São Paulo: Martins Fontes, 2010. 53 SEARLE, J. Liberdade e Neurobiologia. São Paulo: Unesp, 2007. STANGROOM, J. Você Pensa o que Acha que Pensa? Rio de Janeiro: Zahar, 2010. \_\_\_\_\_ O Enigma de Einstein: Desafios Lógicos para Exercitar sua Mente e Testar sua Inteligência. São Paulo: Marco Zero, 2010.

Santo Antônio de Pádua, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Docente/SIAPE

\_\_\_\_\_  
Coordenador do Curso

\_\_\_\_\_  
Pedagogo(a) e/ou Técnico(a) em Assuntos Educacionais



**INSTITUTO FEDERAL**  
Fluminense  
*Campus Santo Antônio de Pádua*

MINISTÉRIO DA  
**EDUCAÇÃO**



**PÁTRIA AMADA**  
**BRASIL**  
GOVERNO FEDERAL

---

Diretora de Ensino e Políticas Estudantis



ANEXO

CRONOGRAMA		
Semana	Datas	Conteúdo Programático/Avaliações
01 <sup>a</sup>	Semana 04/04 a 10/04	Apresentação
02 <sup>a</sup>	Semana 11/04 a 17/04	A origem do pensamento filosófico - científico (Grécia séc. VI a.C.).
03 <sup>a</sup>	Semana 18/04 a 24/04	Mitos.
04 <sup>a</sup>	Semana 25/04 a 01/05	Razão x Mito; Universo e Natureza explicados em termos racionais (causalidade natural/fundamento racional-material); O caráter crítico da investigação racional.
05 <sup>a</sup>	Semana 02/05 a 08/05	Introdução à Filosofia pré-socrática. Escola de Mileto
06 <sup>a</sup>	Semana 09/05 a 15/05	Pitagóricos
07 <sup>a</sup>	Semana 16/05 a 22/05	Eleatas
08 <sup>a</sup>	Semana 23/05 a 29/05	Heráclito
09 <sup>a</sup>	Semana 30/05 a 05/06	Pluralistas
10 <sup>a</sup>	Semana 06/06 a 12/06	Trabalho em grupo
11 <sup>a</sup>	Semana 13/06 a 19/06	Revisão
12 <sup>a</sup>	Semana 20/06 a 26/06	Prova
13 <sup>a</sup>	Semana 27/06 a 03/07	Entrega da avaliação
14 <sup>a</sup>	Semana 04/07 a 10/07	Recuperação
15 <sup>a</sup>	Semana 11/07 a 17/07	Introdução ao período clássico da filosofia antiga
Férias	18/07 a 02/08	Férias escolares
16 <sup>a</sup>	Semana 03/08 a 07/08	Sócrates
17 <sup>a</sup>	Semana 08/08 a 14/08	Sócrates
18 <sup>a</sup>	Semana 15/08 a 21/08	Sofistas.
19 <sup>a</sup>	Semana 22/08 a 28/08	Parmênides. Górgias.
20 <sup>a</sup>	Semana 29/08 a 04/09	Relativismo vs. Absolutismo moral
21 <sup>a</sup>	Semana 05/09 a 11/09	Prova



22 <sup>a</sup>	Semana 12/09 a 18/09	Entrega de prova. Revisão
23 <sup>a</sup>	Semana 19/09 a 25/09	Recuperação no contraturno. Mito da caverna.
24 <sup>a</sup>	Semana 26/09 a 02/10	Trabalho em grupo sobre mito da caverna.
25 <sup>a</sup>	Semana 03/10 a 09/10	Platão
26 <sup>a</sup>	Semana 10/10 a 16/10	Platão
27 <sup>a</sup>	Semana 17/10 a 23/10	Aristóteles
28 <sup>a</sup>	Semana 24/10 a 30/10	Aristóteles
29 <sup>a</sup>	Semana 31/10 a 06/11	Revisão no contraturno Prova
30 <sup>a</sup>	Semana 07/11 a 13/11	Entrega de prova.
31 <sup>a</sup>	Semana 14/11 a 20/11	Recuperação no contraturno. Felicidade em Aristóteles
32 <sup>a</sup>	Semana 21/11 a 27/11	Ceticismo / Cinismo
33 <sup>a</sup>	Semana 28/11 a 04/12	Estoicismo
34 <sup>a</sup>	Semana 05/12 a 11/12	SACAIFF
35 <sup>a</sup>	Semana 12/12 a 18/12	Epicurismo
36 <sup>a</sup>	Semana 19/12 a 22/12	Encerramento.
	27/12 e 28/12	Verificação suplementar

**Diretoria de Ensino e Políticas Estudantis**  
**PLANO DE ENSINO**

**Curso: Técnico em Automação Integrado ao Ensino Médio**  
**Eixo: Controle e Processos**  
**Ano: 2022**

**Área de conhecimento: Linguagens**

**Disciplina: Língua Inglesa**

**Carga Horária Anual: 40 horas**

**Carga Horária/Aula Semanal: 1 hora**

**Turma: 1ª Série de Automação Integrado**

**Professor: Caroline Costa Pereira**

**Objetivos:**

**Geral:**

Desenvolver de modo integrado as habilidades linguísticas (compreensão oral e escrita, produção oral e escrita); considerando o aprendizado de uma língua estrangeira como prática social e contextualizada, associada ao trabalho interdisciplinar e contextualizado, possibilitando o acesso a outras culturas e grupos sociais.

**Específico:**

- 1- Compreender o funcionamento das diferentes linguagens e práticas (artísticas, corporais e verbais) e mobilizar esses conhecimentos na recepção e produção de discursos nos diferentes campos de atuação social e nas diversas mídias, para ampliar as formas de participação social, o entendimento e as possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo.
- 2- Utilizar diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais) para exercer, com autonomia e colaboração, protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, criativa, ética e solidária, defendendo pontos de vista que respeitem o outro e promovam os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável, em âmbito local, regional e global.
- 3- Compreender as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso, reconhecendo-as e vivenciando-as como formas de expressões identitárias, pessoais e coletivas, bem como respeitando as variedades linguísticas e agindo no enfrentamento de preconceitos de qualquer natureza.
- 4- Mobilizar práticas de linguagem no universo digital, considerando as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas, para expandir as formas de produzir sentidos, de engajar-se em práticas autorais e coletivas, e de aprender a aprender nos campos da ciência, cultura, trabalho, informação e vida pessoal e coletiva. (BNCC, 2017)

**Ementa:**

Cognatos e Falsos Cognatos. Imperativo. Presente Simples. Presente Contínuo. Estruturas nominais. Palavras de ligação. Pronomes relativos (*who, whose, that, which*). Gêneros textuais: quadrinhos, gráfico, perfil, poster de campanha, abstract, anúncio, perguntas frequentes, introdução de podcast, placas, manchete, quadrinhos, artigo jornalístico, jornal, relatório de pesquisa, conversa, perfil, tiras de comédia, entrevista, jornal.

<b>Conteúdo Programático / Programa Analítico:</b>	<b>Aulas Previstas (horas)</b>
<p><b>1º Trimestre:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cognatos e Falsos Cognatos</li> <li>• Imperativo</li> <li>• Gêneros textuais: quadrinhos, gráfico, perfil, conversa</li> </ul>	15
<p><b>2º Trimestre:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presente Simples</li> <li>• Presente Contínuo</li> <li>• Estruturas nominais</li> <li>• Gêneros textuais: pôster de campanha, abstract, anúncio, perguntas frequentes, introdução de podcast, placas, manchete, quadrinhos, artigo jornalístico, jornal, relatório de pesquisa.</li> </ul>	14
<p><b>3º Trimestre:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Palavras de ligação</li> <li>• Pronomes relativos (<i>who, whose, that, which</i>)</li> <li>• Gêneros textuais: perfil, tiras de comédia, entrevista, jornal</li> </ul>	11

**Metodologia:**

Aulas expositivas. Uso de textos orais e escritos para o desenvolvimento das 4 habilidades. (ler, escrever, ouvir, falar). Apresentação de slides dos conteúdos a serem desenvolvidos. Atividades de acompanhamento no material didático selecionado. Dinâmicas de grupo. Uso do laboratório de informática para a realização de atividades online. Jogos online e jogos de tabuleiro. Música e filmes em inglês.



### **Instrumentos Avaliativos por trimestre:**

#### **1º Trimestre**

Teste ou trabalho **(em grupo) (30 pontos)**  
Avaliação escrita trimestral **(individual) (40 pontos)**  
Participação e assiduidade **(individual) (10 pontos)**  
Entrega de atividades em sala de aula **(grupo e individual) (20 pontos)**

#### **2º Trimestre**

Teste ou trabalho **(em grupo) (30 pontos)**  
Avaliação escrita trimestral **(individual) (40 pontos)**  
Participação e assiduidade **(individual) (10 pontos)**  
Entrega de atividades em sala de aula **(grupo e individual) (20 pontos)**

#### **3º Trimestre**

Teste ou trabalho **(em grupo) (30 pontos)**  
Avaliação escrita trimestral **(individual) (40 pontos)**  
Participação e assiduidade **(individual) (10 pontos)**  
Entrega de atividades em sala de aula **(grupo e individual) (20 pontos)**

### **Processo de Recuperação da Aprendizagem por trimestre:**

#### **1º Trimestre**

O aluno terá direito a refazer a atividade avaliativa realizada que tiver pontuação inferior a 60 % (com exceção dos casos de ausência não justificada e não entrega de atividades previamente requisitadas), devendo procurar o professor para sanar as dificuldades e refazer as atividades propostas em horários disponíveis após as aulas.

#### **2º Trimestre**

O aluno terá direito a refazer a atividade avaliativa realizada que tiver pontuação inferior a 60 % (com exceção dos casos de ausência não justificada e não entrega de atividades previamente requisitadas), devendo procurar o professor para sanar as dificuldades e refazer as atividades propostas em horários disponíveis após as aulas.

#### **3º Trimestre**

O aluno terá direito a refazer a atividade avaliativa realizada que tiver pontuação inferior a 60 % (com exceção dos casos de ausência não justificada e não entrega de atividades previamente requisitadas), devendo procurar o professor para sanar as dificuldades e refazer as atividades propostas em horários disponíveis após as aulas.



### Atividades Integradoras

A temática das aulas de língua inglesa está relacionada a temas globais das áreas propedêuticas, bem como alguns aspectos técnicos da respectiva área técnica.

### Visitas Técnicas

Não há visitas técnicas programadas para esta disciplina.

### Bibliografia: (Básica e Complementar)

- 1- FRANCO, Claudio de Paiva; TAVARES Kátia. **English Vibes for Brazilian Learners**. 1ª edição. Volume único. São Paulo: FTD. 2020.
- 2- **Oxford Minidicionário (Inglês/Português, Português/ Inglês)**. United Kingdom: Oxford University Press, 2012.
- 3- MURHPHY, Raymond. **English Grammar in Use. (Second Edition)**. United Kingdom: Cambridge University Press, 1994.

### Complementar

- 1- EVANS, Virginia. DOOLEY, Jenny. **The 7 Wonders of the Ancient World**. United Kingdom: Express Publishing, 2014.
- 2- EVANS, Virginia. DOOLEY, Jenny. **Pathways to Literature**. United Kingdom: Express Publishing, 2015.
- 3- **Longman Dictionary of Contemporary English. (New Edition)**. England: Longman, 2000.
- 4- GOMES, Luiz Lugani. **Novo Dicionário de Expressões Idiomáticas Americanas**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

Santo Antônio de Pádua, 3 de abril de 2022 de

Caroline Costa Pereira 2162522

\_\_\_\_\_  
Docente/SIAPE

\_\_\_\_\_  
Coordenador do Curso

\_\_\_\_\_  
Pedagogo(a) e/ou Técnico(a) em Assuntos Educacionais

\_\_\_\_\_  
Diretora de Ensino e Políticas Estudantis



ANEXO

**1º Trimestre**

Aula 1 – Apresentação da configuração da disciplina. Contextualização do universo da língua estrangeira. A história da Língua Inglesa.
Aula 2 – Estratégias de leitura – noção de gênero textual – Conhecimentos (mundo, textual e linguístico)
Aula 3 - Formulário – informações pessoais básicas
Aula 4 – <i>Getting Started</i>
Aula 5 – <i>Reading Comprehension</i>
Aula 6 – <i>Vocabulary Study</i>
Aula 7 – <i>Language in Use</i>
Aula 8 – <i>Language in Use</i>
Aula 9 – <i>Oral Skills</i>
Aula 10 – <i>Writing</i>
Aula 11- <i>Taking it further</i>
Aula 12 - Trabalhos
Aula 13- Avaliações
Aula 14- Verificação das atividades
Aula 15 – Encerramento do trimestre

**2º Trimestre**

Aula 1 – Apresentação do tema do trimestre
Aula 2 – Conceitos iniciais dos temas
Aula 3 – Trabalho em grupo
Aula 4 – <i>Getting Started</i>
Aula 5 – <i>Reading Comprehension</i>
Aula 6– <i>Vocabulary Study</i>
Aula 7– <i>Language in Use</i>
Aula 8 – <i>Language in Use</i>
Aula 9– <i>Oral Skills</i>
Aula 10– <i>Writing</i>
Aula 11- <i>Taking it further</i>
Aula 12 – Avaliação
Aula 13 – Atividades do Enem, atividades gramaticais extras
Aula 14 – Encerramento do trimestre



<b>3º Trimestre</b>
Aula 1 – Apresentação do tema do trimestre
Aula 2 – Conceitos iniciais dos temas
Aula 3 – Trabalho em grupo
Aula 4 – <i>Getting Started</i>
Aula 5 – <i>Reading Comprehension</i>
Aula 6– <i>Vocabulary Study</i>
Aula 7– <i>Avaliação</i>
Aula 8 – <i>Language in Use</i>
Aula 9– <i>Oral Skills</i>
Aula 10– <i>Writing</i>
Aula 11- <i>Taking it further – Encerramento do trimestre a ano letivo</i>

**Diretoria de Ensino e Políticas Estudantis**  
**PLANO DE ENSINO**

**Curso: Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio**  
**Eixo: Processos industriais**  
**Ano: 2022**

**Área de conhecimento: Ciências Humanas**

**Disciplina: Geografia**

**Carga Horária Anual: 80 horas**

**Carga Horária/Aula Semanal: 2 horas**

**Turma: 1ª Série de Automação.**

**Professor: José Felipe da Silva Peres.**

**Objetivos:**

Aprender o processo de formação da Terra e os agentes e fenômenos que compõem sua dinâmica, reconhecendo as principais formas de relevo e suas diferentes formas de ocupação.

Compreender a importância das representações gráficas e cartográficas para o entendimento da dimensão espacial dos fenômenos sociais, econômicos, políticos, culturais e ambientais.

Identificar os elementos que compõem mapas, gráficos, tabelas etc. de modo a caracterizar e interpretar o que está sendo espacializado.

Utilizar as coordenadas geográficas e a escala na resolução prática de problemas de localização.

Identificar as principais bacias hidrográficas do Brasil e do mundo e compreender as redes hidrográficas na manutenção dos biomas terrestres.

Analisar os principais impactos causados pela ação antrópica, com ênfase nas bacias hidrográficas, e pensar em formas de preservação.

Reconhecer a importância social das redes hidrográficas para as populações ribeirinhas e nativas e analisar a potencialidade e viabilidade econômica de algumas bacias hidrográficas no mundo e no Rio de Janeiro.

Analisar diferentes formas de ocupação ao confrontar os interesses socioculturais, políticos, ambientais e econômicos existentes na paisagem.

Comparar e diferenciar clima e tempo.

Reconhecer os principais tipos de clima existentes no Brasil e no mundo.

Relacionar clima com a vegetação, identificando os principais biomas existentes no Brasil e no mundo.

Observar as mudanças climáticas resultantes da interação homem-natureza e analisar suas possíveis causas e consequências.

Discutir criticamente o modelo de civilização baseado na exaustão dos recursos naturais.

Identificar, comparar e analisar os principais problemas ambientais em diferentes escalas.

**Ementa:**

A Geografia do primeiro ano pretende estabelecer um paralelo entre as relações do homem com a natureza que se configuram no espaço geográfico, ao longo da história. Nessa relação surgem atores, que são agentes motores das transformações do meio. É fundamental o conhecimento crítico dos diversos processos de apropriação desses atores sobre o espaço, suas origens e consequências.

**Conteúdo Programático / Programa Analítico:**

**Aulas Previstas (horas)**



<b>1º Trimestre:</b> <b>1. A origem do universo</b> 1.1.Introdução à astronomia 1.2.Formação do Sistema Solar <b>2. Formação da Terra</b> 2.1.Estrutura da Terra <b>3. Deriva continental e tectônica de placas</b> 3.1. A estrutura geológica e a formação de solos 3.2. Tipos de Rochas	<b>28 h</b>
<b>2º Trimestre:</b> <b>1. Fatores climáticos</b> 1.1.Atributos ou elementos do Clima 1.2.Tipos de Chuvas 1.3.Problemas Ambientais <b>2. Biomas brasileiros</b> 2.1. Os domínios morfoclimáticos	<b>26 h</b>
<b>3º Trimestre:</b> <b>1. O relevo brasileiro</b> <b>2. Cartografia</b> 2.1.Escalas e tipos de projeções <b>3. Hidrografia</b> 3.1.Bacias hidrográficas e redes de drenagem 3.2. Bacias hidrográficas brasileiras	<b>26 h</b>

#### **Metodologia:**

A metodologia utilizada consistirá em aulas expositivas do conteúdo em sala de aula. Utilizaremos muito os recursos tecnológicos para auxiliar na visualização dos conceitos geográficos abordados em sala de aula.

#### **Instrumentos Avaliativos por trimestre:**

##### **1º Trimestre**

Listas de Exercícios no Moodle; Prova; Seminário.

##### **2º Trimestre**

Listas de Exercícios no Moodle; Prova; Apresentação em grupo.

##### **3º Trimestre**

Lista de Exercícios no Moodle; Prova; Avaliação oral.

#### **Processo de Recuperação da Aprendizagem por trimestre:**

##### **1º Trimestre**

Avaliação escrita

##### **2º Trimestre**

Avaliação escrita

##### **3º Trimestre**

Avaliação escrita

#### **Atividades Integradoras**

Atividade integrada com Biologia sobre Biomas brasileiros.



**Visitas Técnicas**

-

**Bibliografia: (Básica e Complementar)**

Referência Básica:

MORAES, Paulo Roberto. GEOGRAFIA Geral e do Brasil 3ª edição Editora Harbra. 2006

SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos, Geografia Geral e do Brasil: Espaço Geográfico e Globalização. Volume 1, 4.Ed. São Paulo. Editora Scipione. 2010

TERRA, Lygia; ARAÚJO, Regina; GUIMARÃES, Raul Borges. Conexões Estudos de Geografia Geral do Brasil. Volume 2 Formação Territorial e Impactos Ambientais, 1ª edição- São Paulo. Ed. Moderna. 2010

Referência Complementar:

CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo César da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato (Org.). Geografia: conceitos e temas. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

MENDONÇA, Francisco; DANNI-OLIVEIRA, Inês Moresco. Climatologia: noções básicas e climas do Brasil. São Paulo: Oficina de Textos, 2007

RICKLEFS, R.E. 2010. A Economia da Natureza. 6ª ed. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.

TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M. C. M. de; FAIRCHILD, T. R.; TAIOLI, F. (Orgs.) Decifrando a Terra. São Paulo: Oficina de Textos, 2000.

WINCANDER, R.; MONROE, J. S. PETERS, K. Fundamentos de Geologia. Tradução e adaptação: CARNEIRO, M. A. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

Santo Antônio de Pádua, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Docente/SIAPE

\_\_\_\_\_  
Coordenador do Curso

\_\_\_\_\_  
Pedagogo(a) e/ou Técnico(a) em Assuntos Educacionais

\_\_\_\_\_  
Diretora de Ensino e Políticas Estudantis



Planejamento por conteúdo 1º Ano 2020

CONTEÚDO - PRIMEIRO TRIMESTRE	DATA	Semana
O big Bang e a formação do universo		1 <sup>a</sup>
A estrutura geral do universo		2 <sup>a</sup>
O Sistema Solar		3 <sup>a</sup>
O Sistema Solar		4 <sup>a</sup>
A formação da Terra e da Lua		5 <sup>a</sup>
Os movimentos celestes		6 <sup>a</sup>
Os movimentos celestes		7 <sup>a</sup>
Apresentação de documentário: A história do mundo em duas horas		8 <sup>a</sup>
Atividade em sala		9 <sup>a</sup>
PROVA		10 <sup>a</sup>
A estrutura da Terra		11 <sup>a</sup>
Tectônica de Placas		12 <sup>a</sup>
Tectônica de Placas		13 <sup>a</sup>
As forças formadoras de relevo		14 <sup>a</sup>
SEGUNDO TRIMESTRE		
Vulcanismo, Terremotos e tsunamis		15 <sup>a</sup>
Vulcanismo, Terremotos e tsunamis		16 <sup>a</sup>
Os tipos de Rochas		17 <sup>a</sup>
Hidrografia		18 <sup>a</sup>
Usos da água		19 <sup>a</sup>
Atividade em sala		20 <sup>a</sup>
Seminário – Problemas ambientais		21 <sup>a</sup>
Seminário – Problemas ambientais		22 <sup>a</sup>
Seminário – Problemas ambientais		23 <sup>a</sup>
A formação e a composição da Atmosfera		24 <sup>a</sup>
PROVA		25 <sup>a</sup>
Estudo do Clima		26 <sup>a</sup>
Estudo do Clima		27 <sup>a</sup>
Elementos e fatores climáticos		28 <sup>a</sup>
TERCEIRO TRIMESTRE		
Climogramas		29 <sup>a</sup>
Sustentabilidade socioambiental		30 <sup>a</sup>
Atividade – biomas		31 <sup>a</sup>
Atividade – biomas		32 <sup>a</sup>
Atividade – biomas		33 <sup>a</sup>
Cartografia		34 <sup>a</sup>
Projeções cartográficas		35 <sup>a</sup>
Atividade em sala		36 <sup>a</sup>
Tipos de Mapas		37 <sup>a</sup>
PROVA		38 <sup>a</sup>
Sensoriamento remoto, GPS e os projetos Radam, Sívam e Sipam		39 <sup>a</sup>
Atividade em sala		40 <sup>a</sup>
Apresentação de vídeo e debate		41 <sup>a</sup>
Revisão		42 <sup>a</sup>

**Diretoria de Ensino e Políticas Estudantis**  
**PLANO DE ENSINO**

**Curso: Técnico em Automação Industrial Integrado ao Ensino Médio**  
**Eixo: Controle e Processos Industriais**  
**Ano: 2022**

**Área de conhecimento:** Ciências da natureza e suas tecnologias

**Disciplina:** Física

**Carga Horária Anual:** 80 horas

**Carga Horária/Aula Semanal:** 2 horas. 5 semanas terão carga horária de 4 horas.

**Turma:** 1ª Série de Automação Industrial Integrado

**Professor:** Ubirajara Pereira das Virgens Junior

**Objetivos:**

**Geral:**

- Proporcionar conhecimentos significativos de teoria e prática da Física, indispensáveis ao exercício da cidadania.
- Desenvolver no aluno competências e habilidades que lhe possibilitem competir no mercado de trabalho.
- Proporcionar conhecimentos significativos de teoria e prática da Física, indispensáveis ao exercício da cidadania.
- Desenvolver no aluno competências e habilidades que lhe possibilitem competir no mercado de trabalho.

**Específico:**

- Trabalhar com vetores e velocidade.
- Compreender o significado das leis de Newton e aprender suas aplicações em situações simples.
- Compreender o conceito de trabalho de uma força.
- Reconhecer as várias formas de energia e sua conservação.
- Conhecer o Princípio da Conservação da Quantidade de Movimento.
- Entender os fenômenos físicos relativos à estática de corpos rígidos.

**Ementa:**

Unidades de grandeza, sistema de medidas, notação exponencial. Cinemática do movimento linear: movimento uniforme, movimento uniformemente variado, vetores. Cinemática Angular: medida angular, velocidade angular, período e frequência. Dinâmica: Aplicação das leis de Newton, estudo das vantagens mecânicas, colisões, trabalho de uma força, transformação dos diversos tipos de energia. Estudos relativos a estática de corpos rígidos e suas aplicações tecnológicas.

**Conteúdo Programático / Programa Analítico:**

**1º Trimestre:** sistemas de unidades, ordem de grandeza, medidas, posição, deslocamento, velocidade e aceleração, movimento retilíneo uniforme (MRU) e uniformemente variado (MRUV), deslocamento e velocidade angular, aceleração centrípeta, movimento circular uniforme (MCU). Forças, força resultante.

**Aulas Previstas (horas)**

**26**



<b>2º Trimestre:</b> Leis de Newton, força elástica e força de atrito. Impulso e quantidade de movimento, conservação da quantidade de movimento. Trabalho, potência, princípio da conservação da energia.	28
<b>3º Trimestre:</b> energia mecânica, conservação da energia mecânica, energias alternativas. Centro de massa, torque, condições de equilíbrio estático, alavancas, estática dos sólidos.	26

#### **Metodologia:**

Como procedimentos utilizaremos exposição oral, escrita e por simulação usando recursos multimídia para apresentar o conteúdo em atividades presenciais. Também utilizaremos experimentos demonstrativos para melhor aprendizagem e para apresentação da física como ciência experimental. Nas práticas os estudantes, auxiliados por um roteiro deverão conduzir experimentos, sob a supervisão do professor e apresentar um relatório contendo a discussão dos resultados. Para atividades não presenciais disponibilizaremos videoaulas, textos e exercícios na plataforma MOODLE.

#### **Instrumentos Avaliativos por trimestre:**

##### **1º Trimestre**

- Avaliação escrita com questões discursivas e objetivas, para serem realizadas individualmente ou em dupla. Esta atividade equivale a 70% da pontuação trimestral.
- Atividade experimental e relatório da atividade, que deverá ser executada coletivamente. Esta atividade equivale a 30% da pontuação trimestral.

##### **2º Trimestre**

- Avaliação escrita com questões discursivas e objetivas, para serem realizadas individualmente ou em dupla. Esta atividade equivale a 70% da pontuação trimestral.
- Atividade experimental e relatório da atividade, que deverá ser executada coletivamente. Esta atividade equivale a 30% da pontuação trimestral.

##### **3º Trimestre**

- Avaliação escrita com questões discursivas e objetivas, para serem realizadas individualmente ou em dupla. Esta atividade equivale a 70% da pontuação trimestral.
- Atividade experimental e relatório da atividade, que deverá ser executada coletivamente. Esta atividade equivale a 30% da pontuação trimestral.

#### **Processo de Recuperação da Aprendizagem por trimestre:**

##### **1º Trimestre**

A recuperação trimestral será através de avaliação escrita com questões discursivas e objetivas, para serem realizada individualmente ao fim do trimestre. Ela deverá abordar apenas 70% da pontuação, uma vez que a recuperação das atividades experimentais só é possível se realizadas ao longo do trimestre.

**OBS:** Serão consideradas na pontuação a participação em eventos de caráter científicos, como, por exemplo, SACAIFF, OBA e IPhCO.

##### **2º Trimestre**

A recuperação trimestral será através de avaliação escrita com questões discursivas e objetivas, para serem realizada individualmente ao fim do trimestre. Ela deverá abordar apenas 70% da pontuação,

uma vez que a recuperação das atividades experimentais só é possível se realizadas ao longo do trimestre.

**OBS:** Serão consideradas na pontuação a participação em eventos de caráter científicos, como, por exemplo, SACAIFF, OBA e IPhCO.

### 3º Trimestre

A recuperação trimestral será através de avaliação escrita com questões discursivas e objetivas, para serem realizada individualmente ao fim do trimestre. Ela deverá abordar apenas 70% da pontuação, uma vez que a recuperação das atividades experimentais só é possível se realizadas ao longo do trimestre.

**OBS:** Serão consideradas na pontuação a participação em eventos de caráter científicos, como, por exemplo, SACAIFF, OBA e IPhCO.

### Atividades Integradoras

Participação em eventos de caráter científicos, como, por exemplo, SACAIFF, OBA e IPhCO.

### Visitas Técnicas

Não previstas

### Bibliografia: (Básica e Complementar)

#### Básica

HELOU, R.; GUALTER, J. B.; NEWTON, V. B.; **Física. Vol. 1** – 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

LUZ, A. M.; ALVARENGA, B.; GUIMARÃES, C. C.; **Física: contexto & aplicações. Vol. 1** – 2. ed. São Paulo: Scipione, 2017.

GUIMARÃES, O.; PIQUEIRA, J. R.; CARRON, W.; **Física. Vol. 1** – 2. ed. São Paulo: Ática, 2017.

#### Complementar

YAMAMOTO, K.; FUKU, L. F.; **Física para o ensino médio. Vol. 1** – 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

FUKUI, A.; MOLINA, M. M.; OLIVEIRA, V. S.; **Ser Protagonista: Física. Vol. 1** – 2. ed. São Paulo: Edições SM, 2013.

MARTINI, G.; SPINELLI, W.; REIS, H. C.; SANT'ANNA, B.; **Conexões com a Física. Vol. 1** – 2. ed. São Paulo, 2013.

HALLIDAY, D; RESNICK R.; WALKER J.; **Fundamentos de Física. Vol. 1**; tradução e revisão técnica Ronaldo Sérgio de Biasi. – 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

TIPLER, P. A. e MOSCA, G.; **Física para Cientistas e Engenheiros. Vol. 1** – 6. ed. Rio de Janeiro: LCT, 2009.

Santo Antônio de Pádua, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.



**INSTITUTO FEDERAL**  
Fluminense  
*Campus Santo Antônio de Pádua*

MINISTÉRIO DA  
**EDUCAÇÃO**



**PÁTRIA AMADA**  
**BRASIL**  
GOVERNO FEDERAL

---

Coordenador do Curso

---

Pedagogo(a) e/ou Técnico(a) em Assuntos Educacionais

---

Diretora de Ensino e Políticas Estudantis



ANEXO

CRONOGRAMA		
Semana	Datas	Conteúdo Programático/Avaliações
01 <sup>a</sup>	05 de abril	Notação científica, potência de 10, medidas e ordem de grandeza, mecânica, grandeza vetorial e escalar.
02 <sup>a</sup>	12 de abril	Posição e deslocamento, intervalo e instante de tempo, velocidade escalar média e instantânea, rapidez média.
03 <sup>a</sup>	19 de abril	Movimento uniforme (MU).
04 <sup>a</sup>	26 de abril	Aceleração média e instantânea, movimento uniformemente variado (MUV).
05 <sup>a</sup>	03 de maio	Deslocamento e velocidade angular, movimento circular uniforme, relação entre o movimento circular e o movimento linear.
06 <sup>a</sup>	10 de maio	<b>Atividade experimental de cinemática</b>
07 <sup>a</sup>	17 de maio	<b>Atividade experimental de cinemática</b>
08 <sup>a</sup>	24 de maio	Período, frequência, relação entre período, frequência e velocidade angular, acoplamento entre polias e rodas dentadas.
09 <sup>a</sup>	31 de maio	Exercícios de revisão
10 <sup>a</sup>	07 de junho	<b>Avaliação de cinemática.</b>
11 <sup>a</sup>	14 de junho	Grandezas vetoriais e escalares, operações com vetores, aceleração centrípeta.
12 <sup>a</sup>	21 de junho <b>25 de junho</b>	Vetores deslocamento, velocidade e aceleração. <b>Avaliação de recuperação de cinemática.</b> Força, força resultante, equilíbrio e 1 <sup>a</sup> Lei de Newton.
13 <sup>a</sup>	28 de junho	2 <sup>a</sup> Lei de Newton, força peso, força elástica.
14 <sup>a</sup>	05 de julho	3 <sup>a</sup> Lei de Newton.
15 <sup>a</sup>	12 de julho	Tipos de forças: força normal, atrito estático e atrito dinâmico.
16 <sup>a</sup>	02 de agosto 06 de agosto	Tipos de forças: resultante tangencial e centrípeta. Tipos de forças: gravidade e outras forças comuns na natureza.
17 <sup>a</sup>	09 de agosto	Impulso, quantidade de movimento, teorema do impulso/momento linear.
18 <sup>a</sup>	16 de agosto	<b>Atividade experimental de dinâmica.</b>
19 <sup>a</sup>	23 de agosto	<b>Atividade experimental de dinâmica.</b>
20 <sup>a</sup>	30 de agosto	Sistema mecânico isolado, princípio da conservação da quantidade de movimento, colisões.
21 <sup>a</sup>	06 de setembro 10 de setembro	Exercícios de revisão Exercícios de revisão
22 <sup>a</sup>	13 de setembro	<b>Avaliação de dinâmica</b>
23 <sup>a</sup>	20 de setembro	Trabalho de uma força constante, teorema trabalho/energia cinética Potência e rendimento
24 <sup>a</sup>	<b>27 de setembro</b>	Fontes de energia, energias renováveis e não renováveis, energia



		mecânica (energia cinética, energia potencial gravitacional e elástica), formas de energia mais comuns. <b>Avaliação de recuperação de dinâmica</b>
25 <sup>a</sup>	04 de outubro 08 de outubro	Energia cinética, energia potencial gravitacional, energia potencial elástica, energia mecânica.
26 <sup>a</sup>	11 de outubro	Energia mecânica, princípio da conservação da energia mecânica. Energia mecânica, princípio da conservação da energia mecânica.
27 <sup>a</sup>	18 de outubro	Equilíbrio de um ponto material e equilíbrio de um corpo extenso.
28 <sup>a</sup>	25 de outubro	Torque ou momento escalar e equilíbrio de um corpo extenso.
29 <sup>a</sup>	01 de novembro 05 de novembro	<b>Atividade experimental sobre torque.</b> <b>Atividade experimental sobre torque.</b>
30 <sup>a</sup>	08 de novembro	Alavancas.
31 <sup>a</sup>	22 de novembro	Centro de massa e equilíbrio de corpos apoiados.
32 <sup>a</sup>	29 de novembro	Exercícios de revisão
33 <sup>a</sup>	06 de dezembro	Exercícios de revisão
34 <sup>a</sup>	13 de dezembro	<b>Avaliação de trabalho, energia e estática dos corpos rígidos</b>
35 <sup>a</sup>	20 de dezembro	<b>Avaliação de recuperação de trabalho, energia e estática dos corpos rígidos</b>

**Diretoria de Ensino e Políticas Estudantis**  
**PLANO DE ENSINO**

**Curso: Técnico em Automação Industrial Integrado ao Ensino Médio**  
**Eixo: Controle e Processos Industriais**  
**Ano: 2022**

**Área de conhecimento: Matemática**

**Disciplina: Matemática**

**Carga Horária Anual: 160**

**Carga Horária/Aula Semanal: 04**

**Turma: 1ª Série de Automação Industrial Integrado ao Ensino Médio**

**Professor: Vandrê Antônio de Assis Gomes**

**Objetivos:**

**Geral:**

- Compreender a noção de conjunto;
- Utilizar a simbologia matemática para compreender proposições e enunciados;
- Resolver problemas significativos envolvendo operações com conjuntos;
- Reconhecer e diferenciar conjuntos numéricos;
- Identificar a localização de números na reta numérica;
- Utilizar a representação de números reais na reta para resolver problemas e representar subconjuntos de números reais;
- Identificar a expressão algébrica que expressa uma regularidade ou padrão;
- Representar pares ordenados no plano cartesiano;
- Construir gráficos de funções utilizando tabelas de pares ordenados;
- Analisar gráficos de funções (crescimento, decrescimento, zeros, variação do sinal);
- Identificar uma função polinomial do 1º grau;
- Utilizar a função polinomial do 1º grau para resolver problemas significativos;
- Identificar a função linear com o conceito de grandezas proporcionais;
- Representar graficamente uma função do 1º grau;
- Compreender o significado dos coeficientes de uma função do 1º grau;
- Identificar uma função do 1º grau descrita através do seu gráfico cartesiano;
- Identificar uma função polinomial do 2º grau;
- Compreender o significado dos coeficientes de uma função do 2º grau;
- Utilizar a função do 2º grau para resolver problemas;
- Resolver problemas envolvendo o cálculo de máximos e mínimos;
- Identificar fenômenos que crescem ou decrescem exponencialmente;
- Identificar a representação algébrica e/ ou gráfica de uma função exponencial;
- Resolver problemas significativos utilizando a função exponencial;
- Resolver equações exponenciais;
- Relacionar a função exponencial com a progressão geométrica utilizando a fórmula do termo geral e soma de termos, resolvendo problemas significativos;
- Calcular o logaritmo de um número real positivo;
- Utilizar as propriedades operatórias do logaritmo na resolução de problemas significativos;
- Identificar a função logarítmica como a inversa da função exponencial;
- Resolver equações logarítmicas;

**Específico:**

- Evidenciar a importância dos conceitos da matemática básica para descrever e aplicar nos problemas do seu cotidiano.

**Ementa:**

Teoria dos conjuntos. Conjuntos numéricos. Funções. Função afim. Função quadrática. Função exponencial. Função Modular. Função logarítmica. Sequências (Progressão Aritmética e Geométrica). Trigonometria. Área das Figuras Planas.

<b>Conteúdo Programático / Programa Analítico:</b>	<b>Aulas Previstas (horas)</b>
<p><b>1º Trimestre:</b></p> <p>1. Teoria dos Conjuntos: 1.1 Introdução; 1.2 Características gerais dos conjuntos; 1.3 Subconjuntos; 1.4 Operações com conjuntos.</p> <p>2. Conjuntos Numéricos: 2.1 Conjunto dos Números Naturais 2.2 Conjunto dos Números Inteiros; 2.3 Conjunto dos Números Racionais; 2.4 Conjunto dos Números Irracionais; 2.5 Conjunto dos Números Reais; 2.6 Representação Geométrica dos Números Reais; 2.7 Intervalos Reais;</p> <p>3. Funções: 3.1 Introdução: a noção intuitiva de função; 3.2 A noção de função como relação entre conjuntos; 3.3 Definição; 3.4 Noções básicas de Plano Cartesiano; 3.5 Construção e análise de gráficos.</p> <p>4. Função Afim: 4.1 Introdução; 4.2 Definição; 4.3 Função Linear e grandezas diretamente proporcionais; 4.4 Razão; 4.5 Proporção; 4.6 Propriedades Características; 4.7 Coeficientes da função afim; 4.8 Raiz, Equação do 1o grau; 4.9 Inequações.</p>	<p><b>54</b></p>
<p><b>2º Trimestre:</b></p> <p>5. Função Quadrática: 5.1 Introdução; 5.2 Definição; 5.3 Gráfico; 5.4 Raízes. Equação do 2o Grau; 5.5 Quantidade de Raízes; 5.6 Soma e produto das raízes; 5.7 Coordenadas do Vértice da parábola;</p>	

<p>5.8 Aplicações; 5.9 Inequações. Aplicações.</p> <p>6. Função Modular: 6.1 Introdução; 6.2 Definição; 6.3 Gráfico; 6.4 Raízes;</p> <p>7. Função Exponencial: 7.1 Introdução; 7.2 Definição; 7.3 Gráfico; 7.4 Raízes; 7.5 Aplicações.</p> <p>8. Função Logarítmica: 8.1 Introdução; 8.2 Definição; 8.3 Gráfico; 8.4 Raízes;</p> <p>9. Sequências: 9.1 Sequências Numéricas; 9.2 Progressões Aritméticas; 9.3 Relação entre Progressões Aritméticas e Função Afim; 9.4 Progressões Geométricas; 9.5 Relação entre Progressões Geométricas e Função Exponencial.</p>	<p style="text-align: center;"><b>54</b></p>
<p><b>3º Trimestre:</b></p> <p>10. Semelhança de Triângulos: 10.1 Introdução; 10.2 Feixe de retas Paralelas; 10.3 Teorema de Tales; 10.4 Semelhança de Triângulos; 10.5 Polígonos Semelhantes.</p> <p>11. Trigonometria no Triângulo Retângulo: 11.1 Introdução; 11.2 Razões Trigonométricas; 11.3 Ângulos Notáveis;</p> <p>12. Áreas de Figuras Planas: 12.1 Área do Quadrado; 12.2 Área do Retângulo; 12.3 Área do Paralelogramo; 12.4 Área do Triângulo; 12.5 Área do Losango; 12.6 Área do Trapézio; 12.7 Área do Círculo.</p>	<p style="text-align: center;"><b>52</b></p>

### **Metodologia:**

Para o alcance dos objetivos propostos serão empregados os seguintes procedimentos didáticos: aulas expositivas dialogadas. Trabalhos em grupos. Estudos dirigidos individual e/ ou em grupo, resolução de listas de exercícios pelos alunos e correção em sala pelo professor.

### **Instrumentos Avaliativos por trimestre:**

#### **1º Trimestre**

A avaliação consistirá em provas dissertativas, trabalhos individuais, resolução de exercícios e a observação do processo de ensino aprendizagem, que é uma ação didática permanente do trabalho docente. Sendo assim, adotaremos o seguinte modelo de avaliação:

G: Trabalho em grupo: 20 pontos.

- Atividades em grupos. Serão atividades realizadas extraclasse. Serão avaliados os seguintes critérios: Compromisso, assiduidade, organização, relacionamento, participação e pontualidade.

T: Trabalho Individual: 10 pontos.

- Trabalho realizado individualmente. Serão 4 listas de exercícios sobre os conteúdos abordados na semana. Serão avaliados os seguintes critérios: Aprendizagem, organização e pontualidade.

P: Prova: 70 pontos.

- Avaliação escrita individual e sem consulta. Será aplicada em dia estipulado pelo professor em conformidade com a coordenação.

Será avaliada a aprendizagem do aluno.

A média trimestral será a soma de (G+T+ P), enquanto que a média final anual será a média aritmética de N1, N2 e N3, onde N representa a nota de cada trimestre.

#### **2º Trimestre**

A avaliação consistirá em provas dissertativas, trabalhos individuais, resolução de exercícios e a observação do processo de ensino aprendizagem, que é uma ação didática permanente do trabalho docente. Sendo assim, adotaremos o seguinte modelo de avaliação:

G: Trabalho em grupo: 20 pontos.

- Atividades em grupos. Serão atividades realizadas extraclasse. Serão avaliados os seguintes critérios: Compromisso, assiduidade, organização, relacionamento, participação e pontualidade.

T: Trabalho Individual: 10 pontos.

- Trabalho realizado individualmente. Serão 4 listas de exercícios sobre os conteúdos abordados na semana. Serão avaliados os seguintes critérios: Aprendizagem, organização e pontualidade.

P: Prova: 70 pontos.

- Avaliação escrita individual e sem consulta. Será aplicada em dia estipulado pelo professor em conformidade com a coordenação.

Será avaliada a aprendizagem do aluno.

A média trimestral será a soma de (G+T+ P), enquanto que a média final anual será a média aritmética de N1, N2 e N3, onde N representa a nota de cada trimestre.

#### **3º Trimestre**

A avaliação consistirá em provas dissertativas, trabalhos individuais, resolução de exercícios e a observação do processo de ensino aprendizagem, que é uma ação didática permanente do trabalho docente. Sendo assim, adotaremos o seguinte modelo de avaliação:

G: Trabalho em grupo: 20 pontos.

- Atividades em grupos. Serão atividades realizadas extraclasse. Serão avaliados os seguintes critérios: Compromisso, assiduidade, organização, relacionamento, participação e pontualidade.

T: Trabalho Individual: 10 pontos.

- Trabalho realizado individualmente. Serão 4 listas de exercícios sobre os conteúdos abordados na semana. Serão avaliados os seguintes critérios: Aprendizagem, organização e pontualidade.

P: Prova: 70 pontos.

- Avaliação escrita individual e sem consulta. Será aplicada em dia estipulado pelo professor em conformidade com a coordenação.

Será avaliada a aprendizagem do aluno.

A média trimestral será a soma de (G+T+ P), enquanto que a média final anual será a média aritmética de N1, N2 e N3, onde N representa a nota de cada trimestre.

### **Processo de Recuperação da Aprendizagem por trimestre:**

#### **1º Trimestre**

A recuperação trimestral da aprendizagem será desenvolvida paralelamente ao trimestre letivo. O professor disponibilizará um horário de atendimento e estudo dirigido com os alunos que tiverem apresentando dificuldade nos conteúdos abordados da referida disciplina. Será feita recuperação de cada uma das atividades com suas respectivas pontuações.

#### **2º Trimestre**

A recuperação trimestral da aprendizagem será desenvolvida paralelamente ao trimestre letivo. O professor disponibilizará um horário de atendimento e estudo dirigido com os alunos que tiverem apresentando dificuldade nos conteúdos abordados da referida disciplina. Será feita recuperação de cada uma das atividades com suas respectivas pontuações.

#### **3º Trimestre**

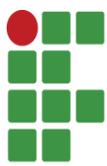
A recuperação trimestral da aprendizagem será desenvolvida paralelamente ao trimestre letivo. O professor disponibilizará um horário de atendimento e estudo dirigido com os alunos que tiverem apresentando dificuldade nos conteúdos abordados da referida disciplina. Será feita recuperação de cada uma das atividades com suas respectivas pontuações.

### **Atividades Integradoras**

Neste retorno as atividades presenciais não adotaremos atividades integradoras.

### **Visitas Técnicas**

Não haverá visitas técnicas com base em regulamentações da instituição.



**Bibliografia: (Básica e Complementar)**

**Básica**

1. DANTE, L. R. Contexto e Aplicações, (Ensino Médio). Volume Único. 3. Ed. São Paulo: Ática, 2009.
2. IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D. M.; PÉRIGO, R.; ALMEIDA, N. de. Matemática: Ciência e Aplicação, 1a Série (Ensino Médio). São Paulo: Atual, 2004.
3. GIOVANNI, J. R.; BONJORNO, R. Matemática uma nova abordagem, 1a série (Ensino Médio). São Paulo: FTD, 2000

**Complementar**

1. DANTE, L. R. Matemática, 1a série (Ensino Médio). São Paulo: Ática, 2006.
2. MELLO, J. L. P. Matemática construção e significado (Ensino Médio). Volume Único. São Paulo: Moderna, 2005.
3. PAIVA, M. Matemática (Ensino Médio). Volume único. São Paulo: Moderna, 2005.
4. SMOLE, M. S.; DINIZ, M. I. Matemática, 1a série (Ensino Médio). 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.
5. YOUSSEF, A. N.; SOARES, E.; FERNADEZ, V. P. Matemática de olho no mundo do trabalho (Ensino Médio). Volume único. São Paulo: Scipione, 2005.

Santo Antônio de Pádua, 04 de abril de 2022.

Vandrê Antonio de Assis Gomes /1051425

\_\_\_\_\_  
Coordenador do Curso

\_\_\_\_\_  
Pedagogo(a) e/ou Técnico(a) em Assuntos Educacionais

\_\_\_\_\_  
Diretora de Ensino e Políticas Estudantis



ANEXO

<b>CRONOGRAMA</b>	
<b>Semana</b>	<b>Conteúdo Programático/Avaliações</b>
01 <sup>a</sup>	1. Teoria dos Conjuntos: 1.1 Introdução; 1.2 Características gerais dos conjuntos;
02 <sup>a</sup>	1.3 Subconjuntos; 1.4 Operações com conjuntos.
03 <sup>a</sup>	2. Conjuntos Numéricos: 2.1 Conjunto dos Números Naturais 2.2 Conjunto dos Números Inteiros; 2.3 Conjunto dos Números Racionais; 2.4 Conjunto dos Números Irracionais;
04 <sup>a</sup>	2.5 Conjunto dos Números Reais; 2.6 Representação Geométrica dos Números Reais; 2.7 Intervalos Reais;
05 <sup>a</sup>	3. Funções: 3.1 Introdução: a noção intuitiva de função; 3.2 A noção de função como relação entre conjuntos;
06 <sup>a</sup>	3.3 Definição; 3.4 Noções básicas de Plano Cartesiano; 3.5 Construção e análise de gráficos.
07 <sup>a</sup>	4. Função Afim: 4.1 Introdução; 4.2 Definição; 4.3 Função Linear e grandezas diretamente proporcionais;
08 <sup>a</sup>	4.4 Razão; 4.5 Proporção; 4.6 Propriedades Características;
09 <sup>a</sup>	4.7 Coeficientes da função afim; 4.8 Raiz, Equação do 1o grau; 4.9 Inequações.
10 <sup>a</sup>	Semana de avaliação
11 <sup>a</sup>	5. Função Quadrática: 5.1 Introdução; 5.2 Definição; 5.3 Gráfico;
12 <sup>a</sup>	5. Função Quadrática: 5.1 Introdução; 5.2 Definição; 5.3 Gráfico;
13 <sup>a</sup>	5.4 Raízes. Equação do 2o Grau; 5.5 Quantidade de Raízes;
14 <sup>a</sup>	5.6 Soma e produto das raízes; 5.7 Coordenadas do Vértice da parábola;



15 <sup>a</sup>	5.8 Aplicações; 5.9 Inequações. Aplicações.
16 <sup>a</sup>	Semana de avaliação
17 <sup>a</sup>	6. Função Exponencial: 6.1 Introdução;
18 <sup>a</sup>	6.2 Definição; 6.3 Gráfico;
19 <sup>a</sup>	6.4 Raízes;
20 <sup>a</sup>	6.5 Aplicações.
21 <sup>a</sup>	7. Função Logarítmica: 7.1 Introdução;
22 <sup>a</sup>	7.2 Definição;
23 <sup>a</sup>	7.3 Gráfico; 7.4 Raízes;
24 <sup>a</sup>	7.3 Gráfico; 7.4 Raízes;
25 <sup>a</sup>	Semana de avaliação
26 <sup>a</sup>	8. Função Modular: 8.1 Introdução; 8.2 Definição;
27 <sup>a</sup>	8.3 Gráfico; 8.4 Raízes;
28 <sup>a</sup>	9. Sequências: 9.1 Sequências Numéricas;
29 <sup>a</sup>	9.2 Progressões Aritméticas; 9.3 Relação entre Progressões Aritméticas e Função Afim;
30 <sup>a</sup>	9.2 Progressões Aritméticas; 9.3 Relação entre Progressões Aritméticas e Função Afim;
31 <sup>a</sup>	9.2 Progressões Aritméticas; 9.3 Relação entre Progressões Aritméticas e Função Afim;
32 <sup>a</sup>	9.4 Progressões Geométricas; 9.5 Relação entre Progressões Geométricas e Função Exponencial.
33 <sup>a</sup>	9.4 Progressões Geométricas; 9.5 Relação entre Progressões Geométricas e Função Exponencial.
34 <sup>a</sup>	Semana de avaliação
35 <sup>a</sup>	10. Semelhança de Triângulos: 10.1 Introdução; 10.2 Feixe de retas Paralelas;
36 <sup>a</sup>	10.3 Teorema de Tales; 10.4 Semelhança de Triângulos; 10.5 Polígonos Semelhantes.
37 <sup>a</sup>	11. Trigonometria no Triângulo Retângulo: 11.1 Introdução;



	11.2 Razões Trigonométricas; 11.3 Ângulos Notáveis;
38 <sup>a</sup>	12. Áreas de Figuras Planas: 12.1 Área do Quadrado; 12.2 Área do Retângulo; 12.3 Área do Paralelogramo;
39 <sup>a</sup>	12.4 Área do Triângulo; 12.5 Área do Losango; 12.6 Área do Trapézio; 12.7 Área do Círculo.
40 <sup>a</sup>	Semana de avaliação



**Diretoria de Ensino e Políticas Estudantis**  
**PLANO DE ENSINO**

**Curso: Técnico em Automação Industrial Integrado ao Ensino Médio**  
**Eixo: Controle e Processos Industriais**  
**Ano: 2022**

**Área de conhecimento: Linguagens, Códigos e suas Tecnologias**

**Disciplina: Educação Física**

**Carga Horária Anual: 40 horas**

**Carga Horária/Aula Semanal: 1 hora**

**Turma: 1ª Série - Automação Industrial Integrado ao Ensino Médio**

**Professor: RAFAEL FERREIRA PUREZA DE OLIVEIRA**

**Objetivos:**

**Geral:**

Proporcionar vivências que contribuam para o reconhecimento e valorização das diferentes manifestações da cultura corporal de movimento.

**Específico:**

- Compreender, criar e apropriar-se das diversas linguagens corporais, valorizando e respeitando as diferenças;
- Reconhecer o caráter histórico e sociocultural das diferentes manifestações da cultura corporal;
- Adotar atitudes que promovam a ampliação permanente da qualidade de vida, reconhecendo a saúde como aspecto humano;
- Analisar padrões corporais, estabelecendo relações éticas e estéticas contextualizadas e historicizadas, demonstrando capacidade de apreciação crítica;
- Reconhecer, valorizar e praticar atividades corporais individuais e coletivas como forma de ampliar a capacidade de pertencimento a grupos identitários e culturais, assumindo postura crítica e pró-ativa diante dos conflitos gerados pelo mundo do trabalho e do lazer, fazendo uso autônomo, livre e responsável de seu tempo livre;
- Conhecer aspectos técnicos, táticos, tecnológicos, históricos, esportivos e culturais das práticas corporais propostas;
- Aprender a viver plenamente sua corporeidade, de forma lúdica, tendo em vista a qualidade de vida, promoção e manutenção da saúde;
- Aprender a conhecer e a perceber, de forma permanente e contínua, seu corpo, suas limitações, na perspectiva de superá-las, e suas potencialidades, no sentido de desenvolvê-las, de maneira autônoma e responsável;
- Educar-se para o lazer;
- Ampliar sua capacidade de escutar e dialogar, de trabalhar em equipe, de conviver com o incerto, o imprevisível e o diferente;
- Aprender a conviver consigo, com o outro e com o meio ambiente;
- Aprender, gradativamente, a articular seus interesses e pontos de vista com os dos demais;
- Aguçar sua curiosidade e seu espírito investigativo;
- Perceber-se como integrante responsável, dependente e agente transformador do meio ambiente, na



perspectiva de sua preservação;

- Aprender a ser cidadão consciente, autônomo, responsável, competente, crítico, criativo e sensível.

**Ementa:**

Construção e vivência da cultura corporal de movimento como forma de linguagem e expressão, tendo como orientação reconhecer e compreender os jogos, esportes, ginásticas, lutas danças e as atividades rítmicas e expressivas como manifestações das dinâmicas de contextos socioculturais diversos. Ampliar a compreensão e a promoção da condição humana, o exercício ativo da cidadania, o binômio trabalho e lazer, a reflexão crítica acerca do mundo do trabalho e do humano no seu *se movimentar* visando tecer uma rede significativa para os processos de ensino e aprendizagem.

<b>Conteúdo Programático / Programa Analítico:</b>	<b>Aulas Previstas (horas)</b>
<b>1º TRIMESTRE:</b>  I - EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: CONHECENDO A CULTURA CORPORAL DE MOVIMENTO 1.1 Corpo: primeiro brinquedo 1.2 Imagem corporal 1.3 Identidade corporal 1.4 Cultura Corporal de Movimento 1.5 Linguagem corporal 1.6 Prática corporal 1.7 Jogos e brincadeiras populares 1.7.1 Jogos Cooperativos	<b>13h</b>
<b>2º TRIMESTRE:</b>  1.8 Esportes/paraesportes 1.8.1 Esportes digitais/eletrônicos 1.8.2 Esportes de rebatida 1.8.3 Esportes técnico-combinatórios ou estéticos rítmicos 1.8.4 Esportes de interação com a natureza 1.8.5 Esportes de combate 1.8.6 Esportes de invasão 1.8.7 Esportes de marca 1.8.8 Esportes de precisão 1.9 Esporte da ou na escola? 1.9 Atividade física ou exercício físico? 1.10 Saúde e aptidão física 1.11.1 Aptidões físicas relacionadas à saúde	<b>14h</b>
<b>3º TRIMESTRE:</b>  1.12 Lutas 1.12.1 Um pouco da história 1.12.2 Modalidades de lutas dos Jogos Olímpicos 1.12.3 Lutas orientais 1.12.4 Lutas de origem indígena 1.12.5 Lutas de origem africana 1.12.6 Capoeira 1.13 Danças e atividades rítmicas e expressivas	<b>13h</b>



- |   |  |
|---|--|
| 1.13.1 Ritmo<br>1.13.2 Danças indígenas, africanas e europeias<br>1.13.3 Danças Folclóricas<br>1.13.4 Danças urbanas<br>1.14 Lazer<br>1.15 Práticas Corporais de Aventura |  |
|---|--|

**Metodologia:**

O desenvolvimento das aulas ocorrerá através de debates, aulas expositivas, vivências, análises de materiais midiáticos e reflexão sobre situações da comunidade escolar.

**Instrumentos Avaliativos por trimestre:**

**1º TRIMESTRE** - fichamento avaliativo da participação nas aulas, seminário e avaliação escrita.

**2º TRIMESTRE** - fichamento avaliativo da participação nas aulas, seminário e avaliação escrita.

**3º TRIMESTRE** - fichamento avaliativo da participação nas aulas, seminário e avaliação escrita.

**Processo de Recuperação da Aprendizagem por trimestre:**

**1º TRIMESTRE**

A recuperação trimestral será a reconstrução dos saberes e ocorrerá através de encontros, fora do período letivo obrigatório do aluno. E, neste momento, ocorrerá a verificação – junto ao fichamento – onde o aluno apresenta carência. Para fim avaliativo, será construído pelo aluno uma produção textual.

**2º TRIMESTRE**

A recuperação trimestral será a reconstrução dos saberes ocorrerá através de encontros, fora do período letivo obrigatório do aluno. E, neste momento, ocorrerá a verificação – junto ao fichamento – onde o aluno apresenta carência. Para fim avaliativo, será construído pelo aluno uma produção textual.

**3º TRIMESTRE**

A recuperação trimestral será a reconstrução dos saberes ocorrerá através de encontros, fora do período letivo obrigatório do aluno. E, neste momento, ocorrerá a verificação – junto ao fichamento – onde o aluno apresenta carência. Para fim avaliativo, será construído pelo aluno uma produção textual.

**Atividades Integradoras**

- Jogo de linguagens (Artes Visuais)
- Quiz (Língua Espanhola e Língua Inglesa)
- Estudo do Esporte (Sociologia)

**Visitas Técnicas**

Não há previsão

**Bibliografia: (Básica e Complementar)**

**Básica**

- ALVES JUNIOR, E.; MELO, V.A. **Introdução ao lazer**. 2º Edição. São Paulo: Editora Manole, 2012.
- BRASIL. **Portaria nº 1.570, de 20 de dezembro de 2017: Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: Ministério da Educação, 2017.
- \_\_\_\_\_. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Diário Oficial da União, Brasília, 1996.
- COLETIVO de AUTORES. **Metodologia do Ensino de Educação Física**. São Paulo: Cortez, 1992.
- DARIDO, S.C. ; SOUZA JR., O.M. **Para ensinar educação física**. São Paulo: Papyrus, 2007.
- MEC. **Orientações curriculares para o ensino médio: vol.1, Linguagens, códigos e suas tecnologias**. Brasília: Ministério da Educação, 2008.
- VAGO, Tarcísio Mauro. **O “esporte na escola” e o “esporte da escola”: da negação radical para uma relação de tensão permanente – Um diálogo com Valter Bracht**. Movimento, Porto Alegre, ano 3, n. 5, p. 4-17, 2 de set. 1996.

### **Complementar**

- ASSIS DE OLIVEIRA, Sávio. **Reinventando o esporte: possibilidades da prática pedagógica**. Campinas: Autores Associados, chancela editorial CBCE, 2001.
- CAPARROZ, Francisco Eduardo. **Entre a educação física na escola e a educação física da escola: a educação física como componente curricular**. Campinas: Autores Associados, 2005.
- DARIDO, S.C. **Educação Física na escola: questões e reflexões**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.
- ELENOR, Kunz. **Transformação didático-pedagógica do esporte**. 6 ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2004.
- OLIVEIRA, M. A. T. **Educação do corpo na escola brasileira**. Campinas: Autores Associados, 2006.
- SOARES, Carmen Lúcia. **Imagem da educação no corpo: estudo a partir da ginástica francesa no século XIX**. 2. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 1998.
- \_\_\_\_\_. **Educação Física: raízes europeias e Brasil**. Campinas: Autores Associados, 2001.
- \_\_\_\_\_. **Corpo e História**. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2006.
- \_\_\_\_\_. **Da arte e da ciência de movimentar-se: primeiros momentos da ginástica no Brasil**. In: PRIORE, Mary Del; MELO, Victor Andrade de (Org.). **História do Esporte no Brasil: do Império aos dias atuais**. São Paulo: Editora UNESP, p.133-178, 2009.



- VAGO, Tarcísio Mauro. **O “esporte na escola” e o “esporte da escola”: da negação radical para uma relação de tensão permanente – Um diálogo com Valter Bracht.** Movimento, Porto Alegre, ano 3, n. 5, p. 4-17, 2 de set. 1996.

Santo Antônio de Pádua, 11 de abril de 2022.

Rafael Ferreira Pureza de Oliveira/2163200

---

Docente/SIAPE

---

Coordenador do Curso

---

Pedagogo(a) e/ou Técnico(a) em Assuntos Educacionais

---

Diretora de Ensino e Políticas Estudantis



ANEXO

CRONOGRAMA		
Semana	Datas	Conteúdo Programático/ Avaliações
01 <sup>a</sup>	Semana de 04/04 – 09/04	Início ano letivo Apresentação
02 <sup>a</sup>	Semana de 11/04 – 14/04	Jogos quebra gelo e jogos cooperativos (acolhimento)
03 <sup>a</sup>	Semana de 18/04 – 22/04	Jogos quebra gelo e jogos cooperativos (acolhimento)
04 <sup>a</sup>	Semana de 25/04 – 30/04	UNIDADE I Corpo Corpo: primeiro brinquedo
05 <sup>a</sup>	Semana de 02/05 – 07/05	Imagem corporal Identidade corporal
06 <sup>a</sup>	Semana de 09/05 – 14/05	Cultura e cultura corporal de movimento
07 <sup>a</sup>	Semana de 16/05 – 21/05	Linguagem corporal
08 <sup>a</sup>	Semana de 23/05 – 28/05	Prática corporal
09 <sup>a</sup>	Semana de 30/05 – 04/06	Jogos e brincadeiras populares
10 <sup>a</sup>	Semana de 06/06 – 11/06	avaliação
11 <sup>a</sup>	Semana de 13/06 – 18/06	Jogos cooperativos
12 <sup>a</sup>	Semana de 20/06 – 25/06	Jogos cooperativos
13 <sup>a</sup>	Semana de 27/06 – 02/07	Conselho de classe Esporte da ou na escola?
14 <sup>a</sup>	Semana de 04/07 – 09/07	Esportes/paraesportes de invasão
15 <sup>o</sup>	Semana de 11/07 – 16/07	avaliação
16 <sup>o</sup>	Semana de 02/08 – 06/08	Esportes/paraesportes de marca
17 <sup>o</sup>	Semana de 08/08 – 13/08	Esportes eletrônicos/digitais
18 <sup>o</sup>	Semana de 16/08 – 20/08	Esportes/paraesportes de combate
19 <sup>o</sup>	Semana de 22/08	



	– 27/08	Esportes/paraesportes de interação com a natureza
20°	Semana de 29/08 – 03/09	Esportes/paraesportes de rebatida
21°	Semana de 05/09 – 10/09	Esportes/paraesportes de precisão
22°	Semana de 12/09 – 17/09	avaliação
23°	Semana de 19/09 – 24/09	Atividade física ou exercício físico? Saúde e aptidão física
24°	Semana de 26/09 – 01/10	Aptidões físicas relacionadas à saúde
25°	Semana de 03/10 – 08/10	Conselho de classe Lutas Um pouco da história das lutas no Brasil e no Mundo Modalidades de lutas dos Jogos Olímpicos
26°	Semana de 10/10 – 15/10	Lutas de origem indígena
27°	Semana de 17/10 – 22/10	Lutas de origem africana e Capoeira
28°	Semana de 24/10 – 29/10	Lutas Orientais
29°	Semana de 31/10 – 05/11	Conselho de classe Danças e atividades rítmicas e expressivas Ritmo Danças urbanas
30°	Semana de 07/11 – 12/11	Danças Folclóricas
31°	Semana de 14/11 – 19/11	Danças africanas, Danças indígenas e Danças europeias
32°	Semana de 21/11 – 26/11	Danças africanas, Danças indígenas e Danças europeias
33°	Semana de 28/11 – 03/12	Lazer
34°	Semana de 05/12 – 10/12	SACAIFF Avaliação
35°	Semana de 12/12 – 17/12	Práticas Corporais de Aventura
36°	Semana de 19/12 – 22/12	Recuperação
37°	Semana de 26/12 – 29/12	Recuperação final e Conselho de Classe final



**Diretoria de Ensino e Políticas Estudantis**  
**PLANO DE ENSINO**

**Curso: Técnico em Automação Industrial Integrado ao Ensino Médio**  
**Eixo: Controle e Processos Industriais**  
**Ano: 2022**

**Área de conhecimento:** Técnica

**Disciplina:** Atividades de Projeto

**Carga Horária Anual:** 160 h

**Carga Horária/Aula Semanal:** 4 h

**Turma:** 1º Ano de Automação Industrial Integrado

**Professor(a):** Natália Nogueira Monteiro

**Objetivos:**

**Geral:**

Conhecer as principais partes do computador. Ser capaz de operar softwares de processamento de textos, planilha eletrônica e apresentação. Introdução à linguagem “Portugol” e à programação estruturada. Desenvolvimento de algoritmos baseados em estruturas de dados heterogêneas. Uso de procedimentos e funções. Manipulação de dados em arquivos. Uso de ferramentas complementares de entrada e saída. Introdução da robótica utilizando o kit Lego Mindstorms Educacional. Programação em blocos com o kit Lego.

**Ementa:**

- Identificar os componentes básicos do computador.
- Operar softwares de escritório.
- Permite ao acadêmico desenvolver raciocínio lógico aplicado à solução de problemas em nível computacional, além de introduzir os conceitos básicos de desenvolvimento de algoritmos, para propiciar-lhes visão crítica e sistemática na resolução de problemas e prepará-los para a atividade de programação.

**Conteúdo Programático / Programa Analítico:**

**Aulas Previstas (horas)**

**1º Trimestre:**

1. Introdução
  - a. Hardware
  - b. Software
  - c. Segurança
2. Software de Processador de texto
  - a. Visão geral do software
  - b. Configuração de página
  - c. Digitação e manipulação de texto
  - d. Inserção de quebra de página
  - e. Recuos, tabulação, parágrafos, espaçamentos e margens

**48h**



f. Marcadores e numeração g. Tabelas h. Figuras e objetos	
<b>2º Trimestre:</b>  1. Software de Planilha Eletrônica a. Linhas, colunas, endereço de célula b. Fórmulas c. Filtros d. Formatação condicional e. Gráficos 2. Software de Apresentação a. Visão Geral do software b. Inserção de imagem, áudio, gráfico e tabela c. Formatação de texto d. Impressão de apresentação	<b>48h</b>
<b>3º Trimestre:</b>  1. Iniciando a lógica de programação a. Introdução sobre lógica matemática b. Introdução sobre lógica de interpretação de te c. Estrutura de uma programação d. O que são variáveis. e. O que são constantes. f. Comando de atribuição g. Comando Se na programação h. Comando de Entrada e Comando de Saída 2. Portugol 3. Kit Lego	<b>64h</b>

### **Metodologia:**

Como metodologia propõem-se aulas expositiva e práticas no Laboratório de Informática, utilização de recursos audiovisuais, resolução de exercícios e trabalhos práticos.

### **Instrumentos Avaliativos por trimestre:**

#### **1º Trimestre**

Os métodos avaliativos irão se basear:

- na compreensão de conceitos estudados;
- na capacidade para aplicar conhecimentos na resolução de exercícios propostos em laboratório;
- em atividades escritas e práticas individuais e coletivas;
- na participação nas aulas.

#### **2º Trimestre**

Os métodos avaliativos irão se basear:

- na compreensão de conceitos estudados;
- na capacidade para aplicar conhecimentos na resolução de exercícios propostos em laboratório;
- em atividades escritas e práticas individuais e coletivas;
- na participação nas aulas.

### **3º Trimestre**

Os métodos avaliativos irão se basear:

- na compreensão de conceitos estudados;
- na capacidade para aplicar conhecimentos na resolução de exercícios propostos em laboratório;
- em atividades escritas e práticas individuais e coletivas;
- na participação nas aulas.

### **Processo de Recuperação da Aprendizagem por trimestre:**

#### **1º Trimestre**

Avaliação escrita individual.

#### **2º Trimestre**

Avaliação escrita individual.

#### **3º Trimestre**

Avaliação escrita individual.

### **Atividades Integradoras**

### **Visitas Técnicas**

### **Bibliografia: (Básica e Complementar)**

#### **Básica**

CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. Introdução à Informática. Pearson.  
FRENCH, T. E. Desenho Técnico. Globo.  
KATORI, R. AutoCAD 2015. SENAC.  
LAVORE; Robert; Aprenda em 24 Horas Estrutura de Dados e Algoritmos; Ed. Campus; 1ª Ed., 1999; Rio de Janeiro; RJ.  
SZWARCFITER. Jayme Luiz Grafos e Algoritmos Computacionais, 2ª Ed. Ed. Campus, Rio de Janeiro.1983  
SALVETTI, Dirceu Douglas, Algoritmos, Ed. Makron Books. São Paulo – SP;

### **Complementar**

BALDAM, R.; COSTA, L. AutoCAD 2012 – Interface, 2D, 3D, Avançado e Customização – Usando Totalmente. Érica.

DA CRUZ, M. D. Autodesk Inventor Professional 2014 – Teoria de projetos, modelagem, simulação e prática. Érica.

MANZANO, A. L. N. G.; MANZANO, M. I. N. G. Estudo Dirigido de Informática Básica. Érica.

OLIVEIRA, A. AutoCAD 2014 3D Avançado – Modelagem e Render com Mental Ray. Érica.

RIBEIRO, A. S.; DIAS, C. T. Desenho Técnico Moderno. LTC.

AVILLANO, Israel de Campos, Algoritmos e Pascal Manual de Apoio, Ed. Ciência Moderna.

CARBONI, Irenice de Fátima, Lógica de Programação, Ed. Thomson, 2003;

LAVORE; Robert; Aprenda em 24 Horas Estrutura de Dados e Algoritmos; Ed. Campus; 1ª Ed., 1999; Rio de Janeiro; RJ.

SALVETTI, Dirceu Douglas, Algoritmos, Ed. Makron Books. São Paulo – SP;

Santo Antônio de Pádua, 13 de abril de 2022.

---

Natália Nogueira Monteiro

---

Coordenador do Curso

---

Pedagogo(a) e/ou Técnico(a) em Assuntos Educacionais

---

Diretora de Ensino e Políticas Estudantis

**Diretoria de Ensino e Políticas Estudantis**  
**PLANO DE ENSINO**

**Curso: Técnico em Automação Industrial Integrado ao Ensino Médio**  
**Eixo: Controle e Processos Industriais**  
**Ano: 2022**

**Área de conhecimento: Ciências Humanas**

**Disciplina: História**

**Carga Horária Anual: 80 horas**

**Carga Horária/Aula Semanal: 2 horas**

**Turma: 1ª Série de Automação Integrado**

**Professor: Diego Gobo Porto**

**Objetivos:**

**Geral:**

Proporcionar ao aluno a construção de instrumentos conceituais e teóricos e de procedimentos que lhe permitam compreender a história como uma ciência em constante reconstrução, que estuda o homem (suas construções sociais, econômicas, políticas, culturais, sua mentalidade, seus sentimentos etc.) no espaço e no tempo. A partir disso, contribuir para a sua reflexão sobre o presente, possibilitando-lhe acompanhar o movimento da história (processo vivido), posicionar-se criticamente e, talvez, nele intervir.

**Específico:**

Interpretar fontes históricas (escritas e não escritas);

Definir as teorias evolucionista e criacionista e historicizar o debate sobre as mesmas;

Debater o conceito de civilização;

Compreender os processos de formação das civilizações antigas;

Comparar a civilizações em seus vários aspectos formativos e organizacionais;

Compreender a formação da Europa a partir de elementos presentes na Idade Média;

Entender a História como processo;

Identificar rupturas e permanências no processo histórico;

Analisar o papel da religião no cotidiano dos indivíduos e na ação dos Estados;

Analisar as representações europeias sobre os nativos da América;

Compreender a diversidade como característica de humanidade.

Problematizar e debater conceitos concernentes ao conhecimento histórico.

Compreender, analisar e comparar os processos de independência da América Espanhola e da América Portuguesa;

**Ementa:**



O curso pretende contribuir para a construção de conhecimentos acerca de importantes processos históricos ao longo das idades Clássica, Média e Moderna. Com isso, busca possibilitar a compreensão de processos de formação de várias sociedades, a partir de múltiplos enfoques: cultural, social, político e econômico. Conceitos como Estado, civilização, democracia e eurocentrismo, dentre outros, serão historicizados e discutidos ao longo do ano.

<b>Conteúdo Programático / Programa Analítico:</b>	<b>Aulas Previstas (horas)</b>
<b>1º Trimestre:</b> Introdução aos Estudos históricos. Evolução Humana. História Antes da Escrita. A Revolução Neolítica e o surgimento das cidades. Formação da Mesopotâmia. Formação do Egito. Fenícios, Persas e Hebreus	28 horas
<b>2º Trimestre:</b> Grécia Antiga. Roma. Império Bizantino. Islamismo. Alta Idade Média.	26 horas
<b>3º Trimestre:</b> Baixa Idade Média História do Cristianismo: do surgimento à Reforma Protestante. Formação das Monarquias Centralizadas. Renascimento. Mercantilismo. Grandes Navegações.	26 horas

#### **Metodologia:**

Aula expositivo-dialógica; leitura e fichamento de textos; reflexão e debate; exibição de documentários e filmes, debate e resenha; estudos orientados.

#### **Instrumentos Avaliativos por trimestre:**

##### **1º Trimestre**

Caderno, quadros comparativos, fichamentos, pesquisa e prova.

##### **2º Trimestre**

Caderno, quadros comparativos, fichamentos, seminário e prova.

##### **3º Trimestre**

Caderno, estudo orientado, fichamentos, seminário e prova.

#### **Processo de Recuperação da Aprendizagem por trimestre:**

##### **1º Trimestre**

Após identificar os pontos fracos do aluno, será realizado um trabalho específico de reconstrução dos saberes e de desenvolvimento das habilidades e competências não adquiridas, além da oferta de um instrumento avaliativo que lhe dê a possibilidade de alcançar o rendimento mínimo.

### 2º Trimestre

Após identificar os pontos fracos do aluno, será realizado um trabalho específico de reconstrução dos saberes e de desenvolvimento das habilidades e competências não adquiridas, além da oferta de um instrumento avaliativo que lhe dê a possibilidade de alcançar o rendimento mínimo.

### 3º Trimestre

Após identificar os pontos fracos do aluno, será realizado um trabalho específico de reconstrução dos saberes e de desenvolvimento das habilidades e competências não adquiridas, além da oferta de um instrumento avaliativo que lhe dê a possibilidade de alcançar o rendimento mínimo.

### Atividades Integradoras

1. Evolução Humana: aula integrando os conteúdos de História e Biologia.
2. Teatro Integrador: encenação da obra *Odisseia*, de Homero, integrando Filosofia, Sociologia e História.
3. A conquista da América: análise de imagens sobre a conquista, integrando Artes Visuais e História.

### Visitas Técnicas

### Bibliografia: (Básica e Complementar)

#### Básica

ARMSTRONG, Karen. **O islã**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001

BLOCH, Marc. **Apologia da História** ou O Ofício do Historiador. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

DEAN, Warren. **A ferro e fogo: A história e a devastação da Mata Atlântica brasileira**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

DOSSE, François. **A História em migalhas: dos Annales à Nova História**. São Paulo: EDUSC, 2003.

LEWIS, Bernard. **A Crise do Islã: Guerra Santa e Terror Profano**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

VAINFAS, Ronaldo; FARIA, Sheila de Castro; FERREIRA, Jorge; SANTOS, G.. **História**. São Paulo: Saraiva, 2013. 3 Volumes

#### Complementar:

DOSSE, François. **A História**. São Paulo: EDUSC, 2003.

FAUSTO, Boris. **História do Brasil**. São Paulo: EDUSP, 1995.

HOBSBAWM, Eric J. **Globalização, Democracia e Terrorismo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

HOURANI, Albert. **Uma história dos povos árabes**. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.



**INSTITUTO FEDERAL**  
Fluminense  
Campus Santo Antônio de Pádua

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



**PÁTRIA AMADA**  
**BRASIL**  
GOVERNO FEDERAL

HUNTINGTON, Samuel P. **O Choque de Civilizações**. Rio de Janeiro: Editora Objetiva Ltda, 1997.

SOUZA, Marina de Mello e. **África e Brasil Africano**. São Paulo: Ática, 2012.

Santo Antônio de Pádua, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Docente/SIAPE

\_\_\_\_\_  
Coordenador do Curso

\_\_\_\_\_  
Pedagogo(a) e/ou Técnico(a) em Assuntos Educacionais

\_\_\_\_\_  
Diretora de Ensino e Políticas Estudantis



## ANEXO

CRONOGRAMA		
Semana	Datas	Conteúdo Programático/Avaliações
01		Apresentação do curso
02		Introdução aos Estudos históricos
03		Introdução aos Estudos históricos
04		Evolução Humana
05		História Antes da Escrita
06		A Revolução Neolítica e o surgimento das cidades
07		Formação da Mesopotâmia
08		Civilização Mesopotâmica
09		Formação do Egito
10		Civilização Egípcia
11		Persas, Fenícios e Hebreus
12		Revisão
13		Avaliação
14		Encerramento do trimestre
15		Grécia Antiga
16		Grécia Antiga
17		Grécia Antiga
18		Roma Antiga
19		Roma Antiga
20		Roma Antiga
21		Transição do da Antiguidade para a Idade Média
22		O Império Bizantino
23		O Surgimento do Islamismo
24		Revisão
25		Prova
26		Encerramento do trimestre
27		O Reino Franco e o Império Carolíngio
28		Processo de formação do feudalismo
29		Primeira parte da Baixa Idade Média
30		Segunda parte da Baixa Idade Média
31		Renascimento
32		Renascimento
33		Da Formação das monarquias centralizadas ao absolutismo
34		Da Formação das monarquias centralizadas ao absolutismo
35		Cristianismo: da origem à Reforma Protestante
36		Cristianismo: da origem à Reforma Protestante
37		Grandes Navegações
38		Grandes Navegações



**INSTITUTO FEDERAL**  
Fluminense  
*Campus Santo Antônio de Pádua*

MINISTÉRIO DA  
**EDUCAÇÃO**



**PÁTRIA AMADA**  
**BRASIL**  
GOVERNO FEDERAL

39		Prova
40		Encerramento do trimestre

**Diretoria de Ensino e Políticas Estudantis**  
**PLANO DE ENSINO**

**Curso: Técnico em Automação Industrial Integrado ao Ensino Médio**  
**Eixo: Controle e Processos Industriais**  
**Ano: 2022**

**Área de conhecimento: Linguagens**

**Disciplina: Língua Portuguesa**

**Carga Horária Anual: 160h/a**

**Carga Horária/Aula Semanal: 4h/a**

**Turma: 1ª Série de Automação Industrial Integrado**

**Professor: Marta Aparecida Alvarenga**

**Objetivos:**

**Geral:**

- Compreender e usar a Língua Portuguesa como língua materna, geradora de significação e integradora da organização do mundo e da própria identidade;
- Instrumentalizar-se de modo a integrar consciente e proficientemente o circuito ler, pensar, falar, escrever e reler;
- 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.
- Confrontar opiniões e pontos de vista sobre as diferentes linguagens e suas manifestações específicas.
- Relacionar informações sobre concepções artísticas e procedimentos de construção do texto literário;
- Estabelecer relações entre o texto literário e o momento de sua produção, situando aspectos do contexto histórico, social e político;
- Entender os princípios, a natureza, a função e o impacto das tecnologias da comunicação e da informação na vida pessoal e social, no desenvolvimento do conhecimento, associando-o aos conhecimentos científicos, às linguagens que dão suporte, às demais tecnologias, aos processos de produção e aos problemas que se propõem solucionar;

**Específico:**

- Ao final das aulas, o aluno deverá entender e usar os sistemas simbólicos das diferentes linguagens como meios de organização cognitiva da realidade pela constituição de significados, expressão, comunicação e informação;
- Aplicar as tecnologias da comunicação e da informação na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para a vida;
- Reconhecer a presença de valores sociais e humanos atualizáveis e permanentes no patrimônio literário nacional.

**Ementa:**

Relação entre oralidade e escrita. Variedades do Português (uso formal e informal). A dimensão discursiva da linguagem. Noções Básicas de Teoria Literária. A literatura no Brasil. O período colonial: Quinhentismo, Barroco, Arcadismo. Leitura e interpretação de textos. Aspectos linguísticos e extralinguísticos. Noções de texto e discurso. Fatores da textualidade. Coesão e coerência.

Conteúdo Programático / Programa Analítico:	Aulas Previstas (horas)
<p><b>1º Trimestre:</b></p> <p>1. Linguagem 1.1- Linguagem e variação linguística 1.2- Linguagem e Língua; 1.3- Variação e norma; 1.4- Variedades regionais e sociais.</p> <p>2. Oralidade e escrita 2.1- A relação entre oralidade e escrita; 2.2- As convenções da escrita: a convenção ortográfica/o uso dos acentos gráficos/usos da ortografia.</p> <p>3. A dimensão discursiva da linguagem 3.1- Os elementos da comunicação; 3.2- As funções da linguagem;</p>	56
<p><b>2º Trimestre:</b></p> <p>3.3- Introdução: Literatura 3.4- Noções básicas de teoria literária 3.5- O que é literatura 3.6- A linguagem literária; 3.7- As funções da literatura; 3.8- Literatura e sociedade 3.9- Estilos de época.</p> <p>4. Introdução ao estudo dos gêneros literários 4.1- Elementos da narrativa: enredo, narrador, tempo, espaço, personagem, tema; 4.2- Elementos da poesia: verso, estrofe, rima, figuras de linguagem como elementos de poemas; 4.3- Construção do sentido do texto; 4.4- Leitura e produção de textos.</p>	55
<p><b>3º Trimestre:</b></p> <p>5. Leitura 5.1- Leitura e análise de textos: fatores determinantes na compreensão textual; 5.2- Aspectos linguísticos: pistas contextuais; 5.3- Aspectos extralinguísticos: conhecimento de mundo, contextual e intertextual; 5.4- O processo de leitura 5.5- Conhecimento prévio, objetivos e expectativas de leitura; 5.6- Estratégias de inferência lexical.</p> <p>6. Produção Textual 6.1- Discurso e Texto; 6.2- Conceito; 6.3- A textualidade e seus fatores.</p>	49



Para o alcance dos objetivos propostos serão empregados os seguintes procedimentos didáticos: aulas expositivas dialogadas. Trabalhos em grupos. Estudos dirigidos individual e/ ou em grupo, elaboração de redações (produções de texto), resolução de atividades e correção em sala pelo professor.

### **Instrumentos Avaliativos por trimestre:**

#### **1º Trimestre**

A avaliação consistirá em provas dissertativas, trabalhos individuais e em grupo; e a observação do processo de ensino-aprendizagem, que é uma ação didática permanente do trabalho docente. Sendo assim, adotaremos o seguinte modelo de avaliação:

**G1:** Trabalho em grupo 1: 20 pontos.

- Atividades em grupos. Serão atividades realizadas extraclasse. Serão avaliados os seguintes critérios: Compromisso, assiduidade, organização, relacionamento, participação e pontualidade.

**T1:** Trabalho Individual 1: 10 pontos.

- Trabalho realizado individualmente. Serão avaliados os seguintes critérios: Participação nas aulas, organização das atividades, organização do caderno e/ou material escolar da disciplina; expressão oral e pontualidade.

**T2:** Trabalho Individual 2: 20 pontos.

- Serão atividades realizadas extraclasse. Serão avaliados os seguintes critérios: Compromisso, organização, relacionamento, participação e apresentação.

**P:** Prova: 50 pontos.

- Avaliação escrita individual e sem consulta. Será aplicada em dia estipulado pelo professor em conformidade com a coordenação.

Será avaliada a aprendizagem do aluno.

#### **2º Trimestre**

A avaliação consistirá em provas dissertativas, trabalhos individuais e em grupo; e a observação do processo de ensino-aprendizagem, que é uma ação didática permanente do trabalho docente. Sendo assim, adotaremos o seguinte modelo de avaliação:

**G1:** Trabalho em grupo 1: 20 pontos.

- Atividades em grupos. Serão atividades realizadas extraclasse. Serão avaliados os seguintes critérios: Compromisso, assiduidade, organização, relacionamento, participação e pontualidade.

**T1:** Trabalho Individual 1: 10 pontos.

- Trabalho realizado individualmente. Serão avaliados os seguintes critérios: Participação nas aulas, organização das atividades, organização do caderno e/ou material escolar da disciplina; expressão oral e pontualidade.

**T2:** Trabalho Individual 2: 20 pontos.

- Serão atividades realizadas extraclasse. Serão avaliados os seguintes critérios: Compromisso, organização, relacionamento, participação e apresentação.

**P:** Prova: 50 pontos.

- Avaliação escrita individual e sem consulta. Será aplicada em dia estipulado pelo professor em conformidade com a coordenação.

Será avaliada a aprendizagem do aluno.

#### **3º Trimestre**

A avaliação consistirá em provas dissertativas, trabalhos individuais e em grupo; e a observação do processo de ensino-aprendizagem, que é uma ação didática permanente do trabalho docente. Sendo assim, adotaremos o seguinte modelo de avaliação:

**G1:** Trabalho em grupo 1: 20 pontos.

- Atividades em grupos. Serão atividades realizadas extraclasse. Serão avaliados os seguintes critérios: Compromisso, assiduidade, organização, relacionamento, participação e pontualidade.

**T1:** Trabalho Individual 1: 10 pontos.

- Trabalho realizado individualmente. Serão avaliados os seguintes critérios: Participação nas aulas, organização das atividades, organização do caderno e/ou material escolar da disciplina; expressão oral e pontualidade.

**T2:** Trabalho Individual 2: 20 pontos.

- Serão atividades realizadas extraclasse. Serão avaliados os seguintes critérios: Compromisso, organização, relacionamento, participação e apresentação.

**P:** Prova: 50 pontos.

- Avaliação escrita individual e sem consulta. Será aplicada em dia estipulado pelo professor em conformidade com a coordenação.

Será avaliada a aprendizagem do aluno.

**A média trimestral será a soma de (G+T1+ T2+P), enquanto a média final anual será a média aritmética de N1, N2 e N3 onde N representa a nota de cada trimestre.**

#### **Processo de Recuperação da Aprendizagem por trimestre:**

##### **1º Trimestre**

A recuperação trimestral será paralela e contínua. Assim sendo, a recuperação trimestral da aprendizagem será desenvolvida paralelamente ao trimestre letivo. O professor disponibilizará um horário de atendimento e estudo dirigido com os alunos que tiverem apresentando dificuldade nos conteúdos abordados da referida disciplina. Será feita recuperação de cada uma das atividades com suas respectivas pontuações.

##### **2º Trimestre**

A recuperação trimestral será paralela e contínua. Assim sendo, a recuperação trimestral da aprendizagem será desenvolvida paralelamente ao trimestre letivo. O professor disponibilizará um horário de atendimento e estudo dirigido com os alunos que tiverem apresentando dificuldade nos conteúdos abordados da referida disciplina. Será feita recuperação de cada uma das atividades com suas respectivas pontuações.

##### **3º Trimestre**

A recuperação trimestral será paralela e contínua. Assim sendo, a recuperação trimestral da aprendizagem será desenvolvida paralelamente ao trimestre letivo. O professor disponibilizará um horário de atendimento e estudo dirigido com os alunos que tiverem apresentando dificuldade nos conteúdos abordados da referida disciplina. Será feita recuperação de cada uma das atividades com suas respectivas pontuações.

#### **Atividades Integradoras**

Não está prevista nenhuma atividade integradora para essa turma relacionada a esta disciplina.

#### **Visitas Técnicas**

Não está prevista nenhuma visita técnica para essa turma relacionada a esta disciplina.

**Bibliografia: (Básica e Complementar)**

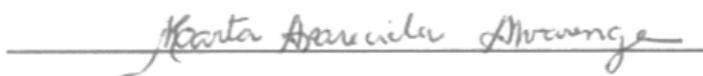
**Básica**

- ABAURRE, M. L. et al. Português: contexto, interlocução e sentido. São Paulo: Moderna, 1999.
- BAGNO, M. Preconceito linguístico: o que é, como se faz. São Paulo: Loyola, 1999.
- BOSI, A. História concisa da literatura brasileira. 43. ed. São Paulo: Cultrix, 2006.
- CEREJA, W.; MAGALHÃES, T. C. Literatura Brasileira. São Paulo: Atual, 2000.
- COSCARELLI, C. V. (org.). Novas tecnologias, novos textos, novas formas de pensar. 2.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.
- PERINI, M. A. Gramática Descritiva do Português. 1. ed. São Paulo: Ática, 1996.
- \_\_\_\_\_. Sofrendo a gramática: ensaios sobre a linguagem. São Paulo: Ática, 2000.
- VAL, M. G. Redação e textualidade. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

**Complementar**

- ANTUNES, I. Muito além da gramática. São Paulo: Parábola, 2007.
- . Língua, texto e ensino. São Paulo: Parábola, 2009.
- BAKHTIN, M. Marxismo e filosofia da linguagem. São Paulo: Hucitec, 1992.
- BECHARA, E. Moderna Gramática Portuguesa. 37. ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 1999.
- CARONE, F. B. Morfossintaxe. Série Fundamentos. 8. ed. São Paulo: Ática, 1986.
- KOCH, I. V. O texto e a construção dos sentidos. São Paulo: Contexto, 1997.
- A coesão textual. 8a ed. São Paulo: Contexto, 1996.
- \_\_\_\_\_. A inter-ação pela linguagem. São Paulo: Contexto, 1995.
- KOCH, I. V.; TRAVAGLIA, L. C. A coerência textual. 7. ed. São Paulo: Contexto, 1996.
- NEVES, M. H. M. Gramática de usos do português. São Paulo: UNESP, 2000.
- PERINI, M. A. Sintaxe Portuguesa – metodologia e funções. São Paulo: Ática, 1994.
- \_\_\_\_\_. Para uma nova gramática do português. São Paulo: Ática, 2007.
- POSSENTI, S. Por que (não) ensinar gramática na escola. Campinas: Mercado de Letras, 1996.
- SILVEIRA, S. Lições de Português. 10. ed. Rio de Janeiro: Presença/Pró-leitura Instituto Nacional do Livro, 1988

Santo Antônio de Pádua, 12 de abril de 2022



Docente/SIAPE

Coordenador do Curso

Pedagogo(a) e/ou Técnico(a) em Assuntos Educacionais

Diretora de Ensino e Políticas Estudantis



ANEXO

<b>CRONOGRAMA</b>		
Semana	Datas	Conteúdo Programático/Avaliações
01 <sup>a</sup>	04 – 10 de abril	1. Linguagem 1.1- Linguagem e variação linguística
02 <sup>a</sup>	11 – 17 de abril	1.2- Linguagem e Língua; 1.3- Variação e norma;
03 <sup>a</sup>	18 – 24 de abril	1.3.1 Atividades e correção 1.4- Variedades regionais e sociais.
04 <sup>a</sup>	25 de abril a 1º de maio	2. Oralidade e escrita 2.1- A relação entre oralidade e escrita;
05 <sup>a</sup>	02 – 08 de maio	2.2- As convenções da escrita: a convenção ortográfica/o uso dos acentos gráficos/usos da ortografia: Introdução